

República Dominicana
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA- UNIBE



Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina

Trabajo de investigación final para optar por el título de
Especialista en Medicina Interna

**Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la
Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el
periodo Mayo-Junio 2023**

Sustentante:

Dra. Carla Daniela Comarazamy López

Matricula:

20-1110

Asesor metodológico:

Dra. Violeta González Pantaleón

Asesor de contenido:

Dra. Eunice Tavarez

Los conceptos expuestos en la presente investigación son de la exclusiva responsabilidad del autor.

Santo Domingo - Distrito Nacional
Junio, 2023

**Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del
Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el
tratamiento y su repercusión en el estilo de vida,
durante el periodo Mayo-Junio 2023**

Tabla de contenido

| | |
|---|----|
| Resumen | 5 |
| Abstract | 6 |
| Introducción | 7 |
| | |
| Capítulo I: el problema | 9 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 9 |
| 1.2 Preguntas de investigación | 11 |
| 1.3 Objetivo general | 12 |
| 1.3.1 Objetivos específicos | 12 |
| 1.4 Justificación | 14 |
| 1.5 Limitaciones | 15 |
| | |
| Capitulo II: Marco teórico | 16 |
| 2.1 Antecedentes y referencias | 16 |
| 2.2 Marco conceptual | 19 |
| 2.2.1 Insuficiencia cardiaca | 19 |
| 2.2.2 Epidemiología | 19 |
| 2.2.3 Clasificación de la insuficiencia cardiaca | 19 |
| 2.2.4 Signos y síntomas | 20 |
| 2.2.5 Causas no isquémicas de insuficiencia cardiaca | 21 |
| 2.2.6 Biomarcadores | 21 |
| 2.2.7 Fragmento N-terminal del péptido natriurético tipo B (NT-PRO-BNP) | 22 |
| 2.2.8 Otras pruebas | 23 |
| 2.2.9 Terapia Farmacológica | 24 |
| 2.2.10 Falla avanzada | 26 |
| 2.2.11 Apego terapéutico | 27 |
| 2.3 Contextualización | 29 |
| 2.3.1 Reseña del sector | 29 |
| 2.3.2 Reseña histórica | 30 |
| 2.3.3 Filosofía organizacional | 31 |
| 2.4 Aspectos sociales | 31 |
| 2.5 Marco espacial | 31 |
| | |
| Capitulo III: Diseño metodológico | 32 |
| 3.1 Contexto | 32 |
| 3.2 Tipo de estudio | 32 |
| 3.3 Operalización de las variables | 32 |
| 3.4 Universo | 34 |
| 3.5 Muestra | 34 |
| 3.6 Criterios de inclusión | 34 |
| 3.7 Criterios de exclusión | 34 |
| 3.8 Instrumento de recolección de datos | 34 |
| 3.9 Procedimiento | 35 |
| 3.10 Recursos | 35 |

| | |
|---|-----------|
| 3.11 Aspectos éticos | 35 |
| Capítulo IV: Resultados | 36 |
| Capítulo V: Discusión y conclusión | 50 |
| Capítulo VI: Recomendaciones | 55 |
| Referencias bibliográficas | 56 |
| Anexos | 59 |
| Apéndice #1 | 59 |
| Apéndice # 2 | 61 |
| Apéndice # 3 | 63 |
| Apéndice # 4 | 76 |
| Apéndice # 5 | 77 |
| Apéndice # 6 | 78 |
| Hoja de evaluación final | 79 |

Resumen

La Insuficiencia cardiaca es un síndrome clínico que se va a caracterizar por síntomas cardinales (fatiga, inflamación de los tobillos y sensación de falta de aire). Esto se debe a anomalía estructural y/o funcional del corazón que resulta en presiones intracardiacas elevadas y/o gasto cardiaco inadecuado en reposo y/o durante el ejercicio. Donde el apego al tratamiento juega un papel fundamental para la calidad de vida de los pacientes. **Material y métodos:** se realizó un estudio de corte transversal, con la recolección de datos prospectivos, se evaluaron a los pacientes que acudieron a la consulta con el fin de conocer el perfil de pacientes que acuden a la clínica de falla cardiaca y determinar la relación del apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida mediante la realización clasificación funcional de la NYHA en el Hospital General Plaza de la Salud (HGPS) en el periodo Mayo-Junio 2023, en Santo Domingo, República Dominicana. **Resultados:** la población de estudio estuvo conformada por 97 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Evidenciamos que el sexo más afectado fue el sexo masculino (62%). La edad con una mayor incidencia fueron los rangos de 60-69 años (29.90%). Se evidenciaron múltiples patologías en concomitante siendo las más predominantes la hipertensión arterial en 75 pacientes, seguido de la cardiopatía isquémica en 40 pacientes, 33 pacientes en miocardiopatía en fase dilatada y 28 pacientes con diabetes mellitus tipo 2. El síntoma más frecuente fue la disnea presente en 65 pacientes y 26 pacientes fueron asintomáticos. El tratamiento más frecuente fueron los 4 fantásticos (ARNI/IECA/ARA II, iSGLT2, betabloqueante y MRA) a dosis máxima tolerada por los pacientes. Y 46 pacientes están recibiendo diuréticos. A la realización del test de Morisky-Green y Levine un 58.76% demostró ser adherente a su tratamiento farmacológico. Con 6 hospitalizaciones de los cuales 4 eran poco adherentes al tratamiento farmacológico. **Conclusión:** el apego al tratamiento farmacológico es fundamental para los pacientes con insuficiencia cardiaca ya que disminuye los síntomas y la progresión de esta, disminuyendo así el riesgo de hospitalización por descompensación.

Palabras clave: Insuficiencia cardiaca, apego farmacológico, gasto cardiaco.

Abstract

Heart failure is a clinical syndrome that will be characterized by cardinal symptoms (fatigue, swollen ankles and a feeling of shortness of breath). This is due to a structural and/or functional abnormality of the heart that results in elevated intracardiac pressures and/or inadequate cardiac output at rest and/or during exercise. Where adherence to treatment plays a fundamental role for the quality of life of patients.

Material and methods: a cross-sectional study was carried out, with the collection of prospective data, the patients who attended the consultation during the established study period were evaluated in order to know the profile of patients who attended the clinic of heart failure and determine the relationship of adherence to treatment and its impact on lifestyle by performing the NYHA functional classification at the Hospital General Plaza de la Salud (HGPS) in the period May-June 2023, in Santo Domingo, Dominican Republic. **Results:** the study population consisted of 97 patients who met the inclusion criteria. We showed that the most affected sex was the male sex (62%). The age with the highest incidence were the ranges of 60-69 years (29.90%). Multiple concomitant pathologies were evidenced, the most predominant being arterial hypertension in 75 patients, followed by ischemic heart disease in 40 patients, 33 patients with dilated phase cardiomyopathy and 28 patients with type 2 diabetes mellitus. The most frequent symptom was dyspnea present. in 65 patients and 26 patients were asymptomatic. The most frequent treatment was the fantastic 4 (ARNI/ACEI/ARA II, iSGLT2, beta-blocker and ARM) at the maximum dose tolerated by the patients. And 46 patients are receiving diuretics. When performing the Morisky-Green and Levine test, 58.76% proved to be adherent to their pharmacological treatment. With 6 hospitalizations of which 4 were poorly adherent to drug treatment. **Conclusion:** adherence to pharmacological treatment is essential for patients with heart failure since it reduces symptoms and its progression, thus reducing the risk of hospitalization due to decompensation.

Key words: Heart failure, pharmacological adherence, cardiac output

INTRODUCCIÓN

La Insuficiencia cardiaca es un síndrome clínico que se va a caracterizar por síntomas cardinales (fatiga, inflamación de los tobillos y sensación de falta de aire) que va a ir acompañado de signo cardinales (elevación de la presión venosa yugular, crepitantes pulmonares y edema periparpebral). Esto se debe a anomalía estructural y/o funcional del corazón que resulta en presiones intracardiacas elevadas y/o gasto cardiaco inadecuado en reposo y/o durante el ejercicio. (1)

En los países desarrollados, la incidencia de insuficiencia cardiaca ajustada por edad esta en disminución, presumiblemente debido esto a un mejor manejo de la enfermedad cardiovascular, pero debido al envejecimiento, la incidencia global está en aumento. La incidencia de la insuficiencia cardiaca en Europa es de 3/1000 personas por año (todos los grupos de edades) o alrededor de 5/1000 personas por año en adultos. (1)

Según la OMS las enfermedades cardiovasculares es la principal causa de defunción en el mundo y, según estimaciones, se cobran 17,9 millones de vidas cada año. Los factores de riesgo conductuales juegan un papel fundamental en la enfermedad cardiovascular (dieta malsana, la inactividad física, el consumo de tabaco y el consumo nocivo de alcohol) pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión, hiperglucemia e hiperlipidemia, además de sobrepeso y obesidad. Estos «factores de riesgo intermedios» pueden medirse en los establecimientos de atención primaria de salud e indican un mayor riesgo de ataque cardiaco, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardiaca y otras complicaciones. (2)

En los países desarrollados, las tasas de adherencia a los tratamientos en enfermedades crónicas se sitúan alrededor del 50%. Esta cifra es considerablemente menor en los países en vías de desarrollo, según un reciente informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que califica la falta de adherencia como un «problema mundial de gran magnitud». (3)

La falta de cumplimiento con el régimen terapéutico conlleva múltiples consecuencias, tanto clínicas como económicas, derivadas del incremento de la mortalidad o la morbilidad observado en los pacientes no cumplidores. Existen diversas causas que condicionan al apego del tratamiento que van desde razones relacionadas al paciente (edad, entorno cultural y social, nivel de educación, personalidad), razones relacionadas con el fármaco (efectos adversos, vida media farmacológica, coste), relacionado con la enfermedad y con el personal sanitario (comunicación medico paciente). (3)

Capítulo I: El Problema

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico complejo con síntomas y signos que resulta de una afectación estructural o funcional. Donde vamos a tener alteración del llenado ventricular o la eyección de la sangre en el ventrículo izquierdo. (4) Cerca del 1% de la población mayor de 40 años presenta insuficiencia cardíaca. La prevalencia de esta enfermedad se dobla con cada década de edad y se sitúa alrededor del 10% en los mayores de 70 años. En España se producen cerca de 80.000 ingresos hospitalarios por insuficiencia cardíaca cada año. Al igual que en otros países desarrollados, la insuficiencia cardíaca es la primera causa de hospitalización en mayores de 65 años y del 5% de todas las hospitalizaciones. Se trata de una afección que aumenta con la edad y alcanza el 1% al año en los sujetos mayores de 65 años. La insuficiencia cardíaca es un trastorno progresivo y letal, aun con tratamiento adecuado. (5)

En las últimas décadas, la prevalencia y las hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca han aumentado de manera considerable en los países desarrollados. Se espera que su frecuencia siga creciendo en los próximos años, dado que no se han producido descensos apreciables en su incidencia; sin embargo, su supervivencia está mejorando gracias a la disponibilidad de mejores tratamientos. El control de los factores de riesgo, como la hipertensión y la cardiopatía isquémica, las principales causas de insuficiencia cardíaca en España, es el único medio para controlar el previsible aumento de esta enfermedad en el futuro. (5)

Esta es una enfermedad que tener efectos directo en la esfera familiar, laboral y socioeconómica del paciente. Ya que la enfermedad evoluciona y puede traer secuelas que limiten el estado funcional. Lo que va a repercutir en su diario vivir y el poder valerse por sí mismo. El apego al tratamiento en estos pacientes juega un papel fundamental para enlentecer la progresión de esta enfermedad.

El uso incorrecto de la medicación en la insuficiencia cardíaca como para todas las enfermedades crónicas en un problema de afectación mundial, en el cual van a jugar

múltiples factores que van a condicionar su apego y a las repercusiones y/o efectos que va a traer a la calidad de vida de los pacientes.

En un estudio publicado en la revista de medicina interna mexicana en el 2021 determinaron que los pacientes más apegados al tratamiento tendrán mejor calidad de vida, lo que implica menor riesgo de hospitalizaciones y pronóstico adecuado de la insuficiencia cardiaca. Por lo que es importante el apego a la medicación ya que este está asociada con reducciones en las visitas al servicio de urgencias, ingresos hospitalarios, duración de la estancia hospitalaria y mortalidad por todas las causas. (6)

Se ha observado en los usuarios con insuficiencia cardiaca que asiste a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud la descompensación clínica está fuertemente relacionada con el apego a la medicación. Esta descompensación va a condicionar un mayor costo en salud, un aumento en la morbilidad y mortalidad. Por lo que resulta de interés conocer el perfil de los pacientes y determinar los factores que influyen en el apego al tratamiento farmacológico y su repercusión en la calidad de vida de pacientes con Insuficiencia Cardiaca, con lo ya planteado anteriormente, surgieron las siguientes preguntas

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuál es el perfil de los pacientes que asisten a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud?
2. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos en los pacientes que asisten a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud?
3. ¿Cuáles son las repercusiones en la calidad de vida en los pacientes con insuficiencia cardiaca relacionados al apego de tratamiento farmacológico que asisten a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud?
4. ¿Cuáles son los factores que condicionan el no apego del tratamiento farmacológico en los pacientes con insuficiencia cardiaca que asisten a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud?
5. ¿Cuál es la relación que existe con el apego al tratamiento farmacológico, la incidencia de hospitalización y complicaciones en los pacientes con insuficiencia cardiaca que asisten a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud?
6. ¿Cuál es la terapia farmacológica utilizada en los pacientes con insuficiencia cardiaca que asisten a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud?
7. ¿Cuáles son las repercusiones en el no apego al tratamiento farmacológico en los pacientes con insuficiencia cardiaca que asisten a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud?
8. ¿Cuál es la clase funcional NYHA (según la disnea) en los pacientes con insuficiencia cardiaca que asisten a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar el perfil y la relación que existe entre el apego al tratamiento y su repercusión en el estilo de vida en los pacientes que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el sexo y la edad predominante de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud.
- Determinar la fracción de eyección de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud.
- Determinar los factores de riesgo cardiovascular de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud.
- Caracterizar las condiciones socioeconómicas y demográficas de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud.
- Determinar el nivel de apego al tratamiento farmacológico que tienen los pacientes con Insuficiencia Cardíaca que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud.
- Identificar las características clínicas de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud.
- Determinar cuales son las repercusiones en la calidad de vida de los pacientes con pobre apego al tratamiento farmacológico en los pacientes con Insuficiencia Cardíaca que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud.
- Analizar la relación que existe entre el apego terapéutico y las hospitalizaciones en los pacientes con Insuficiencia Cardíaca que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud.

- Determinar el estado funcional según la NYHA en los pacientes con insuficiencia cardiaca que asisten a la clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La insuficiencia cardiaca representa un grave problema de salud pública, la cual representa una carga sanitaria y económica creciente en gran parte debido al envejecimiento de la población. A partir de 2012, la tasa de mortalidad ajustada por edad per cápita para insuficiencia cardiaca aumentó por primera vez en los Estados Unidos. Además, se encontró el total de muertes causadas por IC han aumentado de 275.000 en 2009 a 310.000 en 2014. Para el 2017, hubo 1,2 millones de hospitalizaciones por insuficiencia cardiaca en los Estados Unidos entre 924.000. Esto representa un aumento del 26% en las hospitalizaciones y número de pacientes hospitalizados con insuficiencia cardiaca. (4)

En los Estados Unidos, aproximadamente 115 millones de personas tienen hipertensión, 100 millones tienen obesidad, 92 millones tienen prediabetes, 26 millones tienen diabetes y 125 millones tienen ECV aterosclerótica. Estos son riesgos conocidos Factores con alto riesgo relativo y poblacional atribuibles riesgo de desarrollo de IC. Por lo tanto, una gran proporción de la población de los Estados Unidos puede clasificarse como en riesgo para insuficiencia cardiaca. (4)

La insuficiencia cardiaca es una afección crónica que empeora la sintomatología cuando no se tiene un adecuado control de la medicación. Lo que puede repercutir en calidad de vida es los pacientes que viven con esta condición de salud. En este trabajo de investigación se pretende conocer el perfil de sus pacientes y evaluar los Efectos del apego al tratamiento y su repercusión en el estilo vida de los pacientes que asisten a la Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud.

Este estudio es un punto de partida para el análisis de datos en la población de pacientes que asisten a la clínica de falla cardiaca desde datos sociodemográficos, estilos de vida, apego o no a la medicación lo que nos va a ayudar a reforzar los protocolos de atención y seguimiento.

1.5. Limitaciones

Como principales limitaciones al momento de realizar este estudio tenemos la limitación de la muestra ya que a pesar de abarca un periodo de tiempo reducido, la consulta está limitada solo a dos días a la semana por lo que una muestra relativamente pequeña; por otro lado, aun no se ha habilitado la clínica de día para los pacientes de falla cardiaca lo que haría que la población atendida en esta consulta sería más amplia.

Capítulo II: Marco Teórico

2.1 Antecedentes y Referencias

G. Canahuate y colaboradores en República Dominicana realizaron un estudio de casos retrospectivo de cohorte transversal donde se identificaron 2,119 casos de pacientes con insuficiencia Cardíaca en el Hospital General de la Plaza de la Salud (HGPS) y con base en esta población se calculó una muestra de 326 casos, a partir de un intervalo de confianza de 95 % y un margen de error de 5 %. Partiendo del cálculo de la muestra, se seleccionaron aleatoriamente 378 casos. El estudio mostró que la edad promedio fue de 69 años. Se evidenciaron diversos factores de riesgos predominantes como la hipertensión arterial 87.5 %, cardiopatía isquémica 50.4 %, valvulopatías 40 %, y la diabetes mellitus un 34.7 %. También se observaron conductas de riesgo en las que predominan el uso de tabaco (23.7 %), obesidad (17.4 %) y consumo de alcohol (7.8 %). El síntoma más frecuente fue disnea con 84.7 %. La fracción de eyección promedio fue 48 %. El tratamiento más común fue los diuréticos. La mortalidad registrada fue 11.1 %.

(8).

C. Hernández- Pinzón y M. Flórez- Flórez en Colombia realizaron un ensayo clínico con preprueba, posprueba y grupo de control. Se conformaron aleatoriamente tres grupos de 37 participantes cada uno, a dos de los cuales se les aplicó una intervención durante dos meses basada en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación; el grupo 1 recibió seguimiento telefónico más envío de mensajes de texto, el grupo 2 seguimiento telefónico más envío de correos electrónicos y el grupo 3 correspondiente al grupo de control recibió la intervención de enfermería usual en una Unidad de Insuficiencia Cardíaca. Los tres grupos definidos para el estudio modificaron significativamente sus niveles medios de adherencia; en los grupos 1 y 2 dicho incremento es atribuible a la intervención con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, de igual manera la adherencia en los participantes del grupo control que recibieron la atención usual en una Unidad de Insuficiencia Cardíaca, también muestra un incremento significativo. (9)

Rojas Sánchez, Lyda Zoraya; Echeverría Correa, Luis Eduardo y Camargo Figuera, Fabio Alberto en Colombia realizaron un estudio de corte transversal en pacientes con falla cardíaca en el 2012 en la Clínica de Falla Cardíaca y Trasplante Cardíaco de la

Fundación Cardiovascular de Colombia. Se incluyeron 161 pacientes adultos con diagnóstico médico de falla cardíaca. Se evaluó la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico y el cumplimiento en los pacientes con falla cardíaca. Donde determinaron que el 80.12% (n=129; IC 95% 73.11 - 85.98%) de los pacientes se encuentra frecuentemente adheridos al tratamiento farmacológico y no farmacológico, el cumplimiento al tratamiento farmacológico con el test de Morisky-Green fue de 53.42% (n=86; IC 95% 45.39 - 61.3%). (10)

Rojano -Rada y Suarez-Marcano en Venezuela realizaron un estudio unicéntrico, descriptivo, longitudinal, efectuado en pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de insuficiencia cardíaca según los criterios de Framingham, que asistían a la consulta externa del servicio de Medicina Interna del Hospital Central del IVSS Dr. Miguel Pérez Carreño de junio de 2018 a septiembre de 2019. Donde evaluaron 120 pacientes, de los que el 55.8% eran mujeres. El 30% de los pacientes con hipertensión arterial estaban en grado I y el 60% tenía tratamiento subóptimo contra la insuficiencia cardíaca. Al 100% se determinaron las concentraciones de NT-proBNP, con positividad en el 77.5%; se encontraron valores elevados en 93 pacientes. Con respecto a la FEVI, un 41.6% de los pacientes tenían < 40%, un 36.8% estaba en > 50% y otro grupo con 21.6% se ubicó entre 40 y 49%, es de resaltar que un 6.6% mostró una FEVI recuperada. La correlación entre NT-proBNP y la FEVI no fue estadísticamente significativa ($p = 0.290$); sin embargo, los pacientes con mayor valor de NT-proBNP y menor FEVI tenían peor pronóstico. (6)

Huaman guerra en Perú realizó un estudio cuantitativo, correlacional y transversal. La muestra se obtuvo por conveniencia durante julio de 2014 a septiembre de 2015 a 40 pacientes con tratamiento domiciliario por Insuficiencia Cardíaca Crónica de un mes como mínimo. La recolección de datos fue mediante entrevista estructurada, se utilizaron los cuestionarios: adherencia al tratamiento elaborado por Bonilla, adaptado a nuestro medio y de Minnesota sobre calidad de vida. Para la correlación entre las variables se utilizó la fórmula estadística del Chi cuadrado, y para medir la fuerza de asociación la prueba de Spearman. Donde encontraron que la edad media fue de 59 años. El 27,5% tuvo buen cumplimiento y adherencia al tratamiento y el 42,5% regular. La calidad de

vida fue regular en el 35% y en el 32,5% fue buena. Se encontró una correlación positiva entre ambas variables ($r=0,661$; $p=0,0001$). Los factores relacionados con el sistema y equipo de salud, y los relacionados con el paciente tuvieron correlación con la calidad de vida. (11)

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Insuficiencia Cardíaca

La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome clínico complejo, consecuencia del deterioro estructural y funcional del llenado ventricular o de la eyección de sangre. Aunque el síndrome clínico de la IC puede desarrollarse por anomalías o trastornos que afectan a todos los aspectos de la estructura y la función cardíacas, la mayoría de los pacientes presentan disminución de la función miocárdica, con hallazgos que varían del tamaño y la función ventriculares normales a la dilatación pronunciada y la reducción de la función. (7)

2.2.2 Epidemiología

La IC afecta a más de 23 millones de personas en todo el mundo. Los datos epidemiológicos más recientes en EE. UU. indican que 5,7 millones de estadounidenses tienen IC, y se calcula que en 2030 la prevalencia aumentará un 25% respecto a las estimaciones actuales. La prevalencia estimada de IC cardíaca sintomática en la población europea en conjunto es parecida a la de EE. UU. y oscila entre el 0,4 y el 2%. La prevalencia de IC aumenta exponencialmente con la edad y afecta a 4-8% de las personas mayores de 65 años. (7)

2.2.3 Clasificación de la Insuficiencia Cardíaca

Los pacientes con IC se clasifican según la sintomatología, el estadio de la enfermedad y según la fracción de eyección del ventrículo izquierdo. (7)

Clasificación funcional de la NYHA:

- I. Sin limitación de la actividad física. (la actividad física habitual no produce síntomas de IC)
- II. Ligera limitación de la actividad física (cómodo en reposo, pero la actividad física habitual produce síntomas de IC)
- III. Marcada limitación de la actividad física (cómodo en reposo, pero una actividad física menor que la habitual produce síntomas de IC)

IV. Incapaz de realizar cualquier actividad física sin síntomas de IC, o síntomas de IC en reposo (7)

Clasificación estructural ACC/AHA:

- A. Alto riesgo de IC, pero sin afectación cardiaca estructural o síntomas de IC
- B. Enfermedad cardiaca estructural sin signos o síntomas de IC
- C. Enfermedad cardiaca estructural con síntomas previos o en curso de IC
- D. IC refractaria que requiere intervenciones especializadas

Clasificación según fracción de eyección de ventrículo izquierdo:

- Falla cardiaca con FEVI preservada: mayor o igual al 50%
- Falla cardiaca con FEVI ligeramente reducida: FEVI 41%-49%
- Falla cardiaca con FEVI mejorada: FEVI previa menor o igual al 40% con una mejoría mayor al 40% en el seguimiento
- Falla cardiaca con FEVI reducida: FEVI menor o igual al 40% (4)

2.2.4 Signos y síntomas de insuficiencia cardiaca

| Síntomas | Signos |
|--|--|
| Típicos | Más específicos |
| Disnea Ortopnea Disnea paroxística nocturna Disminución de la tolerancia al ejercicio Fatiga, cansancio, aumento del tiempo de recuperación después del ejercicio Inflamación del tobillo | Presión venosa yugular elevada Reflujo hepatoyugular Tercer ruido cardíaco (ritmo de galope) Impulso apical desplazado lateralmente |
| Menos típicos | Menos específicos |
| Tos nocturna sibilancias Sensación de hinchazón Pérdida de apetito Confusión (especialmente en los ancianos) Depresión Palpitaciones Mareos | Aumento de peso (>2 kg/semana) Pérdida de peso (en IC avanzada) Pérdida de tejido (caquexia) Soplo cardíaco Edema periférico (tobillo, sacro, escrotal) Crepitaciones pulmonares Derrame pleural Taquicardia Pulso irregular |

| | |
|---------|---|
| Síncope | Taquipnea Respiración de Cheyne-Stokes Hepatomegalia ascitis Extremidades frías Oliguria Presión de pulso estrecho |
|---------|---|

Fuente: 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure

2.2.5 Causas no Isquémica de Insuficiencia Cardiaca

| Causa |
|--|
| <p>Quimioterapia y otros medicamentos cardiotoxicos. Reumatológico o autoinmune Endocrino o metabólico (tiroides, acromegalia, feocromocitoma, diabetes, obesidad) Miocardiopatía familiar o cardiopatía hereditaria y genética Relacionado con el ritmo cardíaco (p. ej., mediado por taquicardia, PVC, estimulación del VD) Hipertensión Enfermedad cardíaca infiltrativa (p. ej., amiloide, sarcoide, hemocromatosis) Miocarditis (infecciosa, por toxinas o medicamentos, inmunológica, por hipersensibilidad) Miocardiopatía periparto Miocardiopatía por estrés (Takotsubo) Abuso de sustancias (por ejemplo, alcohol, cocaína, metanfetamina)</p> |

Fuente: 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the anagement of Heart Failure

2.2.6 Biomarcador de utilidad en la insuficiencia cardiaca

| Inflamación |
|---|
| <p>Proteína C reactiva Factor de necrosis tumoral Fas (APO-1) Interleucinas 1, 6 y 18</p> |
| Estrés Oxidativo |
| <p>Lipoproteínas de baja densidad oxidadas Mieloperoxidasa Biopirinas urinarias Isoprostanos urinarios y plasmáticos Malondialdehído plasmático</p> |
| Remodelado de la matriz extracelular |

| |
|---|
| Metaloproteinasas de la matriz Inhibidores tisulares de las metaloproteinasas Propéptidos de colágeno Propéptido del procolágeno de tipo I Procolágeno plasmático de tipo III |
| Neurohormonas |
| Noradrenalina Renina Angiotensina II Aldosterona Arginina vasopresina Endotelina |
| Lesión de los miocitos |
| Troponinas específicas cardíacas I y T Cinasa I de la cadena ligera de miosina Proteína de ácidos grasos de tipo cardíaco Fracción MB de la creatina cinasa |
| Sobrecarga de los miocitos |
| Péptido natriurético de tipo B/propéptido natriurético de tipo B N-terminal Proadrenomedulina mediorregional ST2 |
| Otros biomarcadores |
| Cromogranina Galectina 3 Osteoprotegerina Adiponectina Factor de diferenciación del crecimiento 15 |

Fuente: Braunwald Tratado de Cardiología 11ª Edición

2.2.7 Fragmento N-terminal del péptido natriurético tipo B (NT-proBNP)

Es una neurohormona secretada por ambos ventrículos en respuesta a sobrecarga de volumen y de presión. El estrés de la pared ventricular al final de la diástole y la rigidez de la pared son los desencadenantes principales de la liberación de BNP. El NT-proBNP predice la mortalidad en ancianos sin antecedentes cardiovasculares y en adultos diagnosticados de insuficiencia cardíaca y cardiopatía isquémica. Un valor elevado de NT-proBNP se asocia a aumento de riesgo cardiovascular y mortalidad cardiovascular a

los 10 años en mayores de 65 años con insuficiencia cardíaca y también predice el riesgo cardiovascular perioperatorio en mayores de 65 años. (12)

1. La medición de los niveles de NT-proBNP en el entorno ambulatorio por una posible causa cardíaca de disnea proporciona un valor diagnóstico incremental al juicio clínico cuando la causa de la disnea no está clara y el examen físico es equívoco. En el entorno de emergencia, los niveles de NT-proBNP tienen mayor sensibilidad que especificidad y puede ser más útil para descartar IC que para descartar IC. Aunque los niveles más bajos de NT-proBNP pueden ayudar a excluir la presencia de IC, y los niveles más altos tienen un alto valor predictivo positivo para diagnosticar IC. (4)
2. Los niveles más altos de NT-proBNP se asocian con un mayor riesgo de resultados adversos a corto y largo plazo en pacientes con insuficiencia cardíaca, incluida la muerte cardiovascular y por todas las causas y eventos cardiovasculares mayores. (4)
3. Los estudios han demostrado un valor pronóstico incremental de estos biomarcadores frente a los enfoques estándar de evaluación del riesgo de enfermedad cardiovascular. (4)
4. Los niveles de NT-proBNP previos al alta son fuertes predictores del riesgo de muerte o reingreso hospitalario por IC. Aunque los pacientes en los que los niveles de NT-proBNP disminuyeron con el tratamiento tuvieron mejores resultados que aquellos sin cambios o con un aumento de biomarcadores, al alcanzar un determinado umbral, valor o relativo. (4)
5. Los niveles de NT-proBNP y su cambio podrían ayudar a guiar las discusiones sobre el pronóstico, así como la adherencia y optimización del tratamiento. (4)

2.2.8 Otras pruebas

- Electrocardiograma de 12 derivaciones
- Ecocardiograma transtorácico
- Radiografía de tórax PA
- Análíticas sanguíneas: Hemograma, BUN, creatinina, electrolitos séricos, función tiroidea, glicemia, hemoglobina glicosilada, perfil de lípidos, hierro sérico (1)

2.2.9 terapia farmacológica

- **Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina**

Los ACE-I fueron la primera clase de fármacos que demostraron reducir la mortalidad y la morbilidad en pacientes con falla cardíaca con fracción de eyección reducida. También se ha demostrado que mejoran los síntomas. Se recomiendan en todos los pacientes a menos que estén contraindicados o no se toleren. Deben aumentarse hasta las dosis recomendadas máximas toleradas. (13)

- **Betabloqueantes**

Se ha demostrado que los betabloqueantes reducen la mortalidad y la morbilidad en pacientes con insuficiencia cardíaca. Además del tratamiento con un IECA y diurético. Los bloqueadores beta deben iniciarse en pacientes clínicamente estables, euvolémicos, los pacientes a una dosis baja y aumentaron gradualmente a la dosis máxima tolerada. En pacientes ingresados con insuficiencia cardíaca aguda los bloqueadores deben iniciarse con precaución en el hospital, una vez que el paciente esté estabilizado hemodinámicamente.(13)

- **Antagonistas de los receptores de mineralocorticoides**

Se recomiendan los MRA (espironolactona o eplerenona), además. a un IECA y un bloqueador beta, en todos los pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida para reducir mortalidad y el riesgo de hospitalización por insuficiencia cardíaca. También mejoran síntomas. Los Antagonistas de los receptores de mineralocorticoides bloquean los receptores que se unen a la aldosterona y, con diferentes grados de afinidad, otras hormonas esteroides. Se debe tener precaución cuando se utilizan Antagonistas de los receptores de mineralocorticoides en pacientes con alteración de la función renal y en aquellos con concentraciones séricas de potasio >5.0 mmol/L. (13)

- **Inhibidor del receptor de angiotensina-neprilisina**

En el estudio PARADIGM-HF se demostró la superioridad del sacubitrilo-valsartan (ARNI) sobre el enalapril (unIECA) para la reducción de las hospitalizaciones por empeoramiento de la IC, la mortalidad cardiovascular y por cualquier causa en pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida.

Los beneficios adicionales del sacubitrilo-valsartan fueron una mejoría de los síntomas y de la calidad de vida, una reducción de la incidencia de diabetes que requiere tratamiento con insulina y una menor disminución de la tasa de filtración glomerular, además de una tasa reducida de hiperkalemia. El sacubitrilo-valsartan podría reducir

También la necesidad de diuréticos del asa. La hipotensión sintomática fue más frecuente en los pacientes tratados con sacubitrilo-valsarta. Esta recomendado el sustituir un IECA o ARA-II por sacubitrilo-valsartan para los pacientes ambulatorios que permanecen sintomáticos a pesar del tratamiento médico optimo con dichos fármacos. La instauración del tratamiento parece segura y reduce la muerte cardiovascular o las hospitalizaciones por insuficiencia cardiaca en un 42% comparado con enalapril. Los pacientes que empiezan el tratamiento con sacubitrilo-valsartan deben tener una presión arterial adecuada y una TFGe 30 ml/min/1,73 m. Es necesario un periodo de aclarado de al menos 36 h tras la última toma de un IECA para minimizar el riesgo de angioedema. (13)

- **Inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2**

El estudio DAPA-HF investigo los efectos a largo plazo de la dapagliflozina (un iSGLT2) comparada con placebo, además del tratamiento médico optimo, en la morbimortalidad de los pacientes ambulatorios con insuficiencia cardiaca con tracción de eyección reducida. Los pacientes incluidos en el estudio estaban en NYHA II-IV y tenían una FEVI 40%, una TFGe 30 ml/min/ 1,73 m² y valores altos de NT-proBNP.

El tratamiento con dapagliflozina redujo en un 26% el objetivo primario, una variable compuesta por empeoramiento de la IC (hospitalización o consulta urgente que requiere tratamiento intravenoso para la insuficiencia cardiaca o muerte cardiovascular. Se observó una reducción significativa de ambas variables. Además, la dapagliflozina redujo la mortalidad por cualquier causa y mejoro los síntomas de insuficiencia cardiaca, la capacidad funcional y la calidad de vida de los pacientes con fracción de eyección reducida ssintomática.

Posteriormente, el estudio EMPEROR-Reduced demostró que la empagliflozina redujo en un 25% el objetivo primario compuesto por mortalidad cardiovascular u hospitalizacion por insuficiencia cardiaca en pacientes con síntomas de NYHA II-IV y FEVI 40%. El estudio incluyo a pacientes con TFGe >20 ml/min/1,73m² y demostró una reducción de

la disminución de la TFGe en los pacientes tratados con empagliflozina y una mejoría de la calidad de vida. Aunque en este estudio no se observó una reducción significativa de la mortalidad cardiovascular. (13)

- **Diuréticos**

Los diuréticos del asa están recomendados para reducir los signos y síntomas de congestión de los pacientes con fracción de eyección reducida. La calidad de la evidencia relativa al tratamiento diurético no es buena y no se ha estudiado su efecto en la morbimortalidad. Un metanálisis mostro que, en pacientes con fracción de eyección reducida, los diuréticos del asa y las tiacidas pueden reducir el riesgo de muerte y empeoramiento de la IC comparados con placebo y, en la comparación con un grupo de control activo, parece que mejoran la capacidad de ejercicio. Los diuréticos del asa producen una diuresis más intensa y corta que las tiacidas, aunque actúan de manera sinérgica (bloqueo secuencial de la nefrona) y la combinación de ambos puede emplearse para tratar la resistencia a los diuréticos.

El objetivo del tratamiento diurético es alcanzar y mantener la euvolemia con la dosis más baja posible. Para pacientes euvolemicos o hipovolemicos seleccionados, se puede reducir o suspender el tratamiento diurético. Se debe instruir a los pacientes para que ellos mismos ajusten la dosis de diuréticos con base en la monitorización de los signos y síntomas de congestión y el peso diario.(13)

- **Antagonistas del receptor tipo 1 de la angiotensina II**

El papel de los ARA-II en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida ha cambiado en los últimos tiempos. Hoy en día solo se recomiendan como tratamiento alternativo para pacientes que no toleran los IECA o ARNI debido a efectos secundarios adversos. (13)

- **Otros fármacos**

Ivabradina (inhibidor del canal Lf), Vericiguat, Digoxina y Hidralazina+ dinitrato de isosorbida.

2.2.10 Falla cardíaca avanzada

En muchos pacientes la IC progresa a fases avanzadas que se caracterizan por síntomas persistentes pese a la administración de tratamiento máximo. La prevalencia de la insuficiencia cardíaca avanzada está aumentando debido al número creciente de pacientes con insuficiencia cardíaca, el envejecimiento de la población y los mejores tratamientos y supervivencia. El pronóstico sigue siendo desfavorable, con una mortalidad a 12 meses del 25-75%. (13)

Criterios para una falla cardíaca avanzada:

- Síntomas graves y persistentes de insuficiencia cardíaca: NYHA III (avanzada) o IV
- Disfunción cardíaca grave definida por al menos uno de los siguientes:
- FEVI menor o igual al 30%
- Insuficiencia solo del ventrículo derecho (p. ej., miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho)
- Alteraciones valvulares graves no operables
- Alteraciones congénitas graves no operables
- Concentraciones de BNP o NT-proBNP elevadas o en aumento y disfunción diastólica grave del ventrículo izquierdo o alteraciones estructurales
- Episodios de congestión pulmonar o sistémica que requieran altas dosis de diuréticos i.v. (o una combinación de diuréticos) o episodios de bajo gasto cardíaco que requieran inotrópicos o vasopresores o arritmias malignas que requieran más de 1 consulta no planificada u hospitalización en los últimos 12 meses.
- Deterioro grave de la capacidad de ejercicio, de posible origen cardíaco, con incapacidad para el ejercicio o una distancia corta (< 300 m) en la prueba de 6 min de marcha o $pVO_2 < 12 \text{ ml/kg/min}$ o < 50% del valor esperado. (13)

2.2.11 Apego terapéutico

El incumplimiento fármaco terapéutico constituye un importante problema asistencial que puede afectar a la salud de los pacientes, y es una de las posibles causas del fracaso de los tratamientos. Cada fármaco que se comercializa ha necesitado un gran esfuerzo e inversión, que puede resultar en vano si el enfermo no lo utiliza como debe. La falta de

cumplimiento de la pauta terapéutica es un fenómeno común, sobre todo en procesos crónicos, y en ocasiones las razones que conducen a esta conducta son complejas y se basan en el complicado proceso del comportamiento humano. Actualmente, el incumplimiento del tratamiento farmacológico es la causa del fracaso de muchos tratamientos y conlleva serios problemas en calidad de vida, costes para el sistema de salud y, sobre todo, contribuye a que no se consigan resultados clínicos positivos. (14)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la falta de cumplimiento de los tratamientos crónicos y sus consecuencias negativas clínicas y económicas un tema prioritario de la salud pública.(14)

Test de Morisky-Green y Levine:

Este método, que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA). Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades.

Consiste en una serie de 8 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Se pretenden valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. (14)

| Preguntas | si | no |
|--|---|--------------------------------|
| ¿Se le olvida alguna vez tomar su medicación para la insuficiencia cardiaca? | 0 | +1 |
| A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. Si recuerda en las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvido tomar su medicación para la insuficiencia cardiaca? | 0 | +1 |
| ¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicación sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla? | 0 | +1 |
| Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su insuficiencia cardiaca alguna vez? | 0 | +1 |
| ¿Tomo la medicina para la insuficiencia cardiaca ayer? | +1 | 0 |
| ¿Cuándo siente que su insuficiencia cardiaca está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina? | 0 | +1 |
| Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas, ¿se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico? | 0 | +1 |
| ¿con que frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas? | Nunca/casi nunca Rara vez Algunas veces Habitualmente Siempre | 1 0.75 0.50 0.25 0 |

Fuente: Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting, 2008

La adherencia se determina de acuerdo a su puntuación, clasificando como adherentes a los pacientes con 8 puntos y no adherentes con puntajes menores a 8.

2.3 Contextualización

2.3.1 Reseña del sector

El tema de objeto de estudio investigado se llevará a cabo en el Hospital General de la Plaza de la Salud, el cual se encuentra localizado en el Sector del Ensanche la Fe, Distrito Nacional, con una población aproximadamente de 196,747 habitantes.

Es una población donde convergen varios niveles socioeconómicos, desde clase alta, media y baja, con gran movimiento comercial, desde industrias hasta medianas y microempresas. Respondiendo a esas características así de diversos son los pacientes que visitan el hospital, no solo del sector sino también provenientes de todas partes del país ya que en esta institución de alta complejidad se ofrecen todo tipo de servicios médicos, todo esto con la más completa tecnología y equipos médicos de última generación.

En cuanto al objeto de estudio que nos compete, los pacientes diagnosticados con Insuficiencia Cardíaca que acuden a la Clínica de Falla Cardíaca en horario matutino.

2.3.2- Reseña Histórica

La Plaza de la Salud se empezó a construir a mediados del año 1995. Tanto las edificaciones, sus instalaciones y equipos adquiridos, fueron financiados con fondos del Estado Dominicano. A mediados del año 1996, los tres edificios que conforman el Hospital, estaban terminados en su obra civil y gran parte de sus instalaciones y equipos se encontraban en vías de ser habilitados. Previo a la inauguración oficial de la obra, el 10 de agosto de 1996, el Poder Ejecutivo emitió dos decretos: el primero, creando el Patronato para la administración del Centro de Diagnóstico, Medicina Avanzada y Telemedicina (CEDIMAT), y el segundo, para regir el Hospital General de la Plaza de la Salud.

Ambos patronatos están compuestos por miembros ex officio del sector oficial, profesionales de la medicina, educadores, empresarios y religiosos. El 24 de julio del 1999 el Congreso Nacional aprobó la Ley No.78-99 que confirma la vigencia de ambos patronatos, la cual fue promulgada por el Poder Ejecutivo el mismo año.

Una vez el Patronato del Hospital asumió sus funciones, nombró a los responsables superiores de la organización, conducción y proyección de la institución: Director General, Director Médico y Director Administrativo. La etapa organizativa se cumplió en los seis meses fijados, retrasando la apertura de servicios en unos dos meses por circunstancias emergentes de orden externo. El Hospital fue abierto al público el 24 de marzo de 1997. El Hospital ha sido concebido como una institución médico-asistencial del más alto nivel científico que se pueda ofrecer en el país.

Las inversiones que se han hecho en su construcción y equipamiento, y la presencia de un cuerpo de médicos especialistas capacitados, la mayoría de ellos entrenados en importantes centros médicos de América y Europa, avalan la calidad de la atención a los pacientes y lo definen como un centro de referencia nacional con proyección internacional.

Por otro lado, el departamento de Trabajo Social categoriza a los pacientes haciéndoles una evaluación socioeconómica, tendente a dar vigencia al principio de solidaridad. Señalada la categoría, se fija el descuento correspondiente en orden descendente hasta un 40% de la tarifa tope establecida para las consultas, pruebas, procedimientos y asistencia al paciente internado y al ambulatorio. Una categoría especial se asigna al paciente probadamente indigente, el que se exonera de todo pago. El principio de equidad debe cumplirse en todos los casos.

2.3.3 Filosofía Organizacional

Visión: HGPS para el 2026 se habrá convertido en un sistema de salud integral y de calidad con capacidad para responder a las necesidades del país.

Misión: Nuestra misión es brindar atención médica integral de calidad a la población local y global, soportada por un equipo humano calificado y motivado en el marco de los valores institucionales.

Valores:

- Sensibilidad
- Eficiencia
- Ética
- Innovación.

2.4 Aspectos Sociales

En la institución la mayoría de los pacientes que acuden para recibir asistencia médica son individuos de un nivel socioeconómico clase media baja, media y alta, con condiciones de vivienda adecuadas con muy pocas excepciones. En la mayoría de los casos estos pacientes tienen la posibilidad de pagar su tratamiento por tanto estos factores contribuyen a un riesgo menor de presentar complicaciones de su patología.

2.5 Marco espacial

Distrito Nacional, Hospital General de la Plaza de la Salud, Avenida Ortega y Gasset No 12, Santo Domingo, República Dominicana, limitándose al norte calle Licenciado Arturo Logroño, al sur Avenida San Martín, al este Avenida Ortega y Gasset, al Oeste Calle Pepillo Salcedo.

Capítulo III: Diseño Metodológico

3.1 Contexto o demarcación geográfica

La investigación se realizó con los pacientes con insuficiencia cardiaca que acudieron a la consulta de clínica de falla cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud. La cual se encuentra ubicada en el edificio 3 primer piso, consultorio número 101, la cual se realiza martes y miércoles.

3.2 Tipo de estudio

Se realizó un estudio de corte transversal, con la recolección de datos prospectivos, se evaluaron a los pacientes que acudieron a la consulta durante el periodo de estudio establecido con el fin de conocer el perfil de pacientes que acuden a la clínica de falla cardiaca y determinar la relación del apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida mediante la realización clasificación funcional de la NYHA.

3.3 Operacionalización de las variables

| Factores de apego al tratamiento farmacológico | variables | Tipo de variables | Naturaleza | Definición | Unidad de medida |
|--|-------------------------------------|------------------------|--------------|---|--|
| Factores relacionados con el paciente | Apego terapéutico | Variable dependiente | Cualitativa | Medida en que la conducta del paciente en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de su estilo de vida coinciden con las indicaciones dadas por su médico | < 6 baja adherencia 7 media adherencia 8 alta adherencia |
| Factores relacionados con el paciente | Resultado de NT PROBNP | Variable independiente | Cuantitativa | Marcador utilizado para diagnosticar o descartar insuficiencia cardíaca | Mayor o igual a 125 pg/ml |
| Factores relacionados con el paciente | Resultado de FEVI en ecocardiograma | Variable independiente | Cuantitativo | es el índice de función ventricular | FEVI preservada: mayor o igual al 50% FEVI ligeramente |

| | | | | | |
|--|----------------------------------|------------------------|--------------|---|--|
| | | | | | reducida: FEVI 41%-49% FEVI mejorada: FEVI previa menor o igual al 40% con una mejoría mayor al 40% en el seguimiento FEVI reducida: FEVI menor o igual al 40% |
| Factores demográficos | Edad | Variable independiente | Cuantitativa | Años cumplidos | Edad en años |
| Factores demográficos | Genero | Variable independiente | Cualitativa | roles, las características y oportunidades definidos por la sociedad que se consideran apropiados para los hombres, las mujeres | Masculino femenino |
| Factores demográficos | Estado civil | Variable independiente | Cualitativa | Situación de las personas físicas determinas por sus relaciones de familia. | Soltero Unión libre Casado Divorciado viudo |
| Factores socioeconómicos | Lugar de residencia | Variable independiente | Cualitativa | Sitio donde vive zona rural o urbana | Rural Urbano |
| Factores relacionados con la enfermedad | Tiempo de evolución | Variable independiente | Cuantitativa | Tiempo entre el diagnóstico y la relación de este estudio | Tiempo en días, meses o años |
| Factores relacionados con la enfermedad | Numero de hospitalización | Variable independiente | Cuantitativa | Número de ingresos hospitalarios | Número de ingresos |
| Factores relacionados con la enfermedad | Capacidad funcional | Variable independiente | Cuantitativa | Clasificación funcional de la NYHA | I-sin síntomas ni limitación II-limitación leve III- limitación moderada IV-limitación severa |
| Factores relacionados con la enfermedad | Motivo de ultima hospitalización | Variable independiente | Cualitativa | Motivo de ingreso hospitalario | varias |
| Factores relacionados con el tratamiento | Tratamiento de mantenimiento | Variable independiente | cualitativa | Conjunto de fármacos que tendrán la finalidad de mantener en | ARNI IECA ARA II Betabloquante |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | control la insuficiencia cardiaca y el evitar los síntomas. | Receptor mineralocorticoi de ISGLT2 Diureticos otros |
|--|--|--|--|---|--|

3.4 Universo

Estuvo conformado por un total de 2525 pacientes los cuales acudieron a la consulta de Cardiología del Hospital General Plaza de la Salud, durante el periodo mayo-junio 2023.

3.5 Muestra

Estuvo conformado por un total de 97 pacientes los cuales acudieron a la consulta especializada de Cardiología Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud, durante el periodo mayo-junio 2023.

3.6 criterios de inclusión

Pacientes diagnosticados con insuficiencia cardiaca que acudieron a la Clínica de Falla Cardiaca, del Hospital General Plaza de la Salud, durante el periodo mayo-junio 2023.

3.7 criterios de exclusión

- Pacientes con déficit neurológicos o psicológicos y/o defectos cognitivos que podrían impedirle completar el cuestionario
- Pacientes con barrera de idiomas
- No querer participar en la investigación

3.8 instrumento de recolección de datos

Se utilizó un cuestionario el cual consto de dos partes, la fase A donde recolectaron datos sobre el perfil de pacientes que asisten a la consulta de falla cardiaca (datos sobre edad, sexo, ocupación, estar civil, tiempo de enfermedad, características de tratamiento, fracción de eyección del ventrículo izquierdo, niveles de NT-PRO BNP, otras enfermedades asociadas). Y la fase b va consto de la realización de la prueba MORISKY GREEN MODIFICADO y la valoración de la capacidad funcional según la NYHA. Esto se realizó en los pacientes que asistieron a la consulta de falla cardiaca durante el periodo mayo-junio 2023.

3.9. Procedimiento

El cuestionario fue aplicado a pacientes diagnosticados con insuficiencia cardiaca que acudieron a la Clínica de Falla Cardiaca, del Hospital General Plaza de la Salud, la información fue procesada utilizando EPINFO para la tabulación y Microsoft Excel para la realización de los gráficos.

3.10. Recursos

Como recurso humano los usuarios que formaron parte de la investigación; los recursos materiales fueron los formularios de llenado y ordenadores; los recursos económicos corrieron por parte de los sustentantes del estudio.

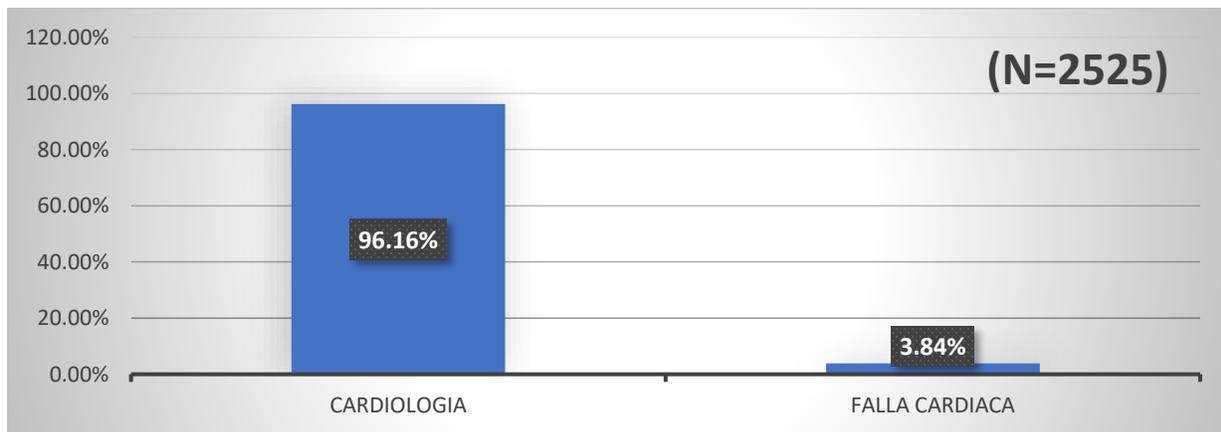
3.11. Aspectos éticos

Se mantuvo todos los principios bioéticos. Siempre se procuró no hacer daño de manera directa o indirecta a todos los involucrados en este estudio. Por el contrario, el propósito de presentar los resultados es, más bien, vislumbrar una situación en la que puede haber espacio de mejoría en la atención al paciente. De manera especial, se mantuvo la confidencialidad de los pacientes y nunca se utilizó sus nombres en este estudio. Este trabajo contó con la aprobación de los comités de ética de la Universidad Iberoamericana y del Hospital General de la Plaza de la Salud cumpliendo así, de esta manera con los estándares requeridos por estas instituciones.

Capítulo IV: Resultados

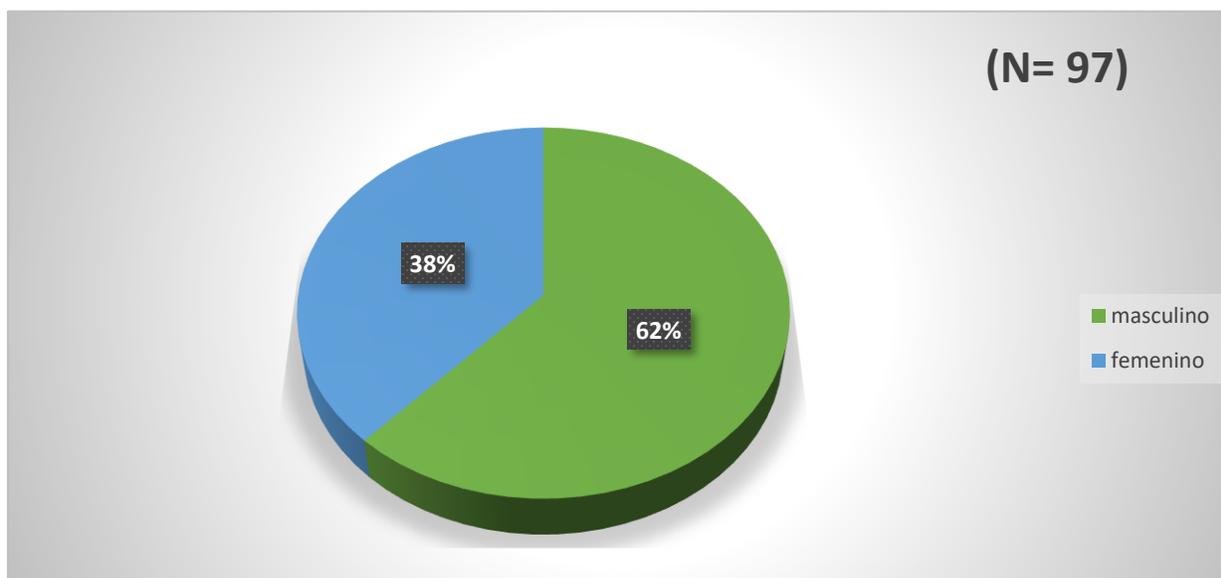
CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Grafico 1.- Relación universo vs muestra entre los pacientes que acudieron a la consulta de falla cardiaca con relación a los que acudieron a la consulta de cardiología por otras causas. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



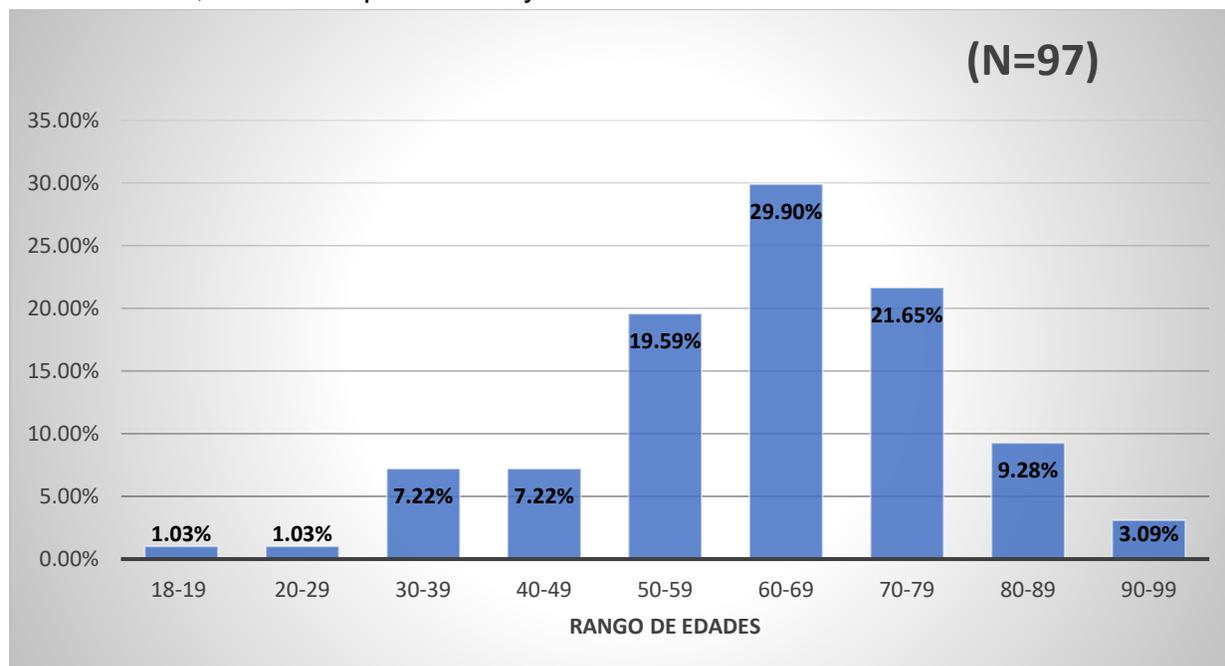
Fuente: tabla No. 1, sección de anexos.

Grafico 2.- Distribución según el sexo. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



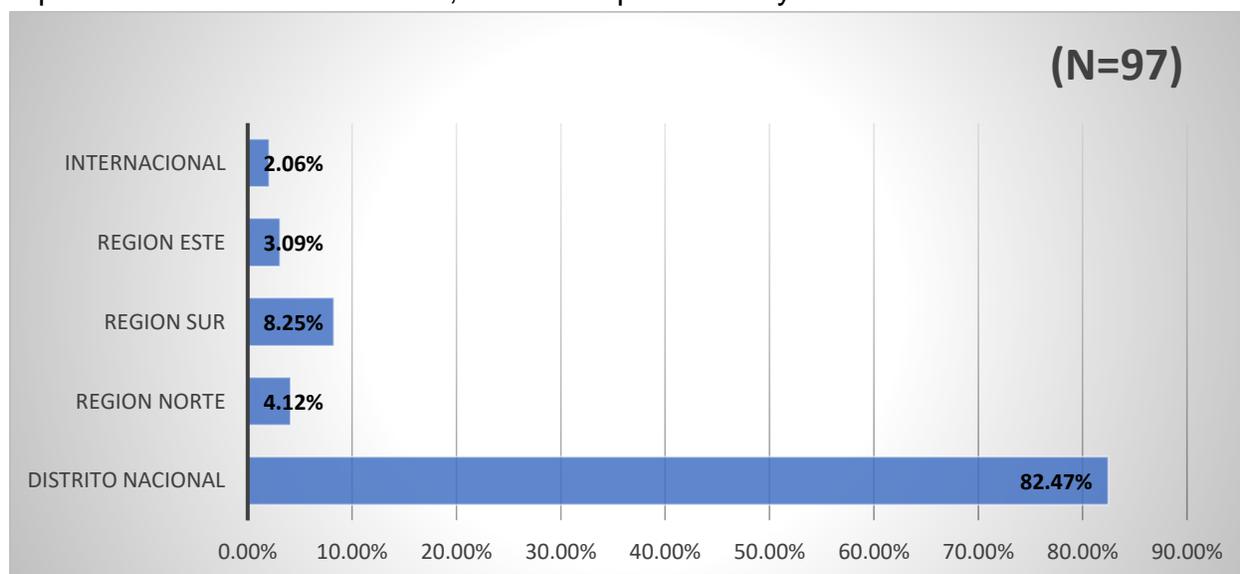
Fuente: tabla No. 2, sección de anexos.

Grafico 3.- Distribución según edad. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



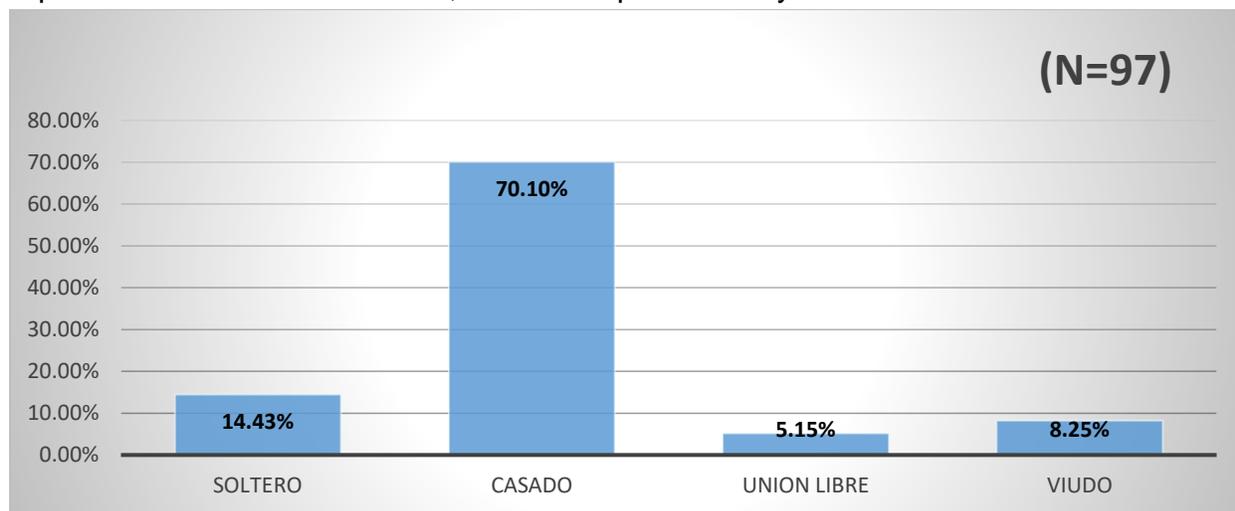
Fuente: tabla No. 3, sección de anexos.

Grafico 4.- Distribución según la procedencia. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



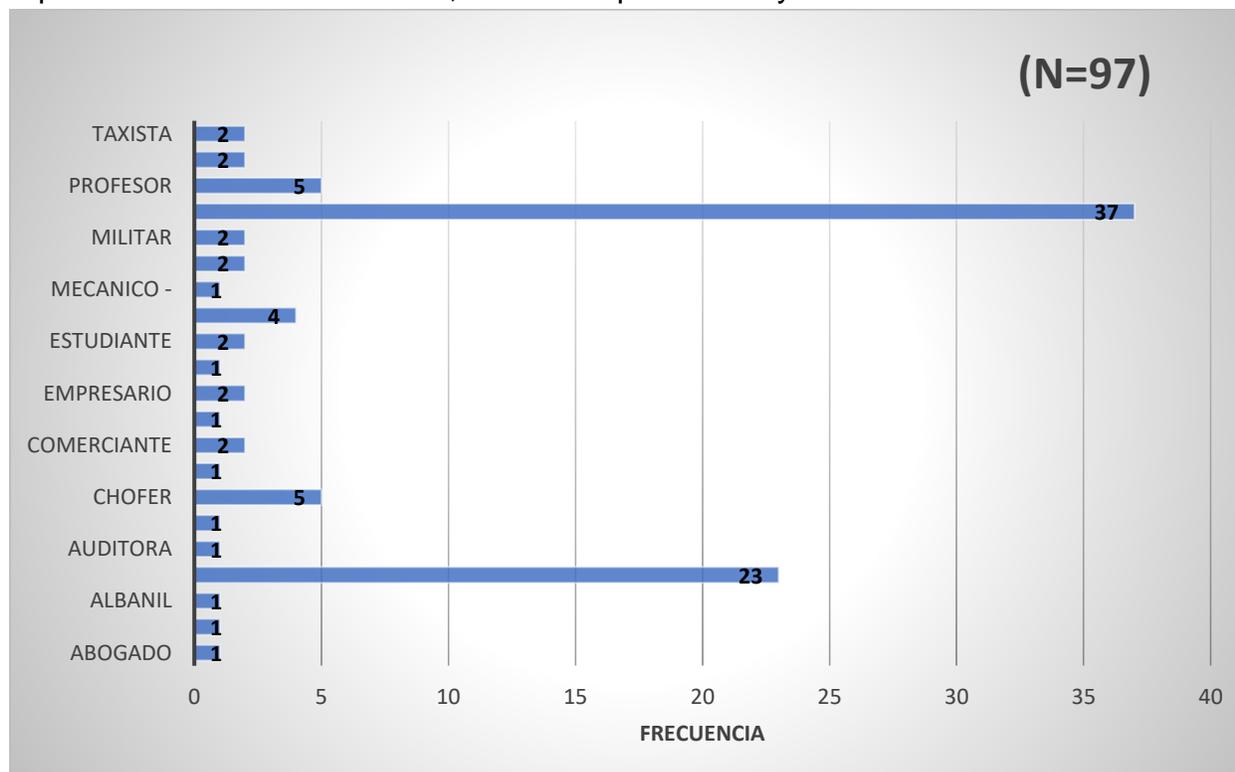
Fuente: tabla No. 4, sección de anexos.

Grafico 5.- Distribución según estado civil. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



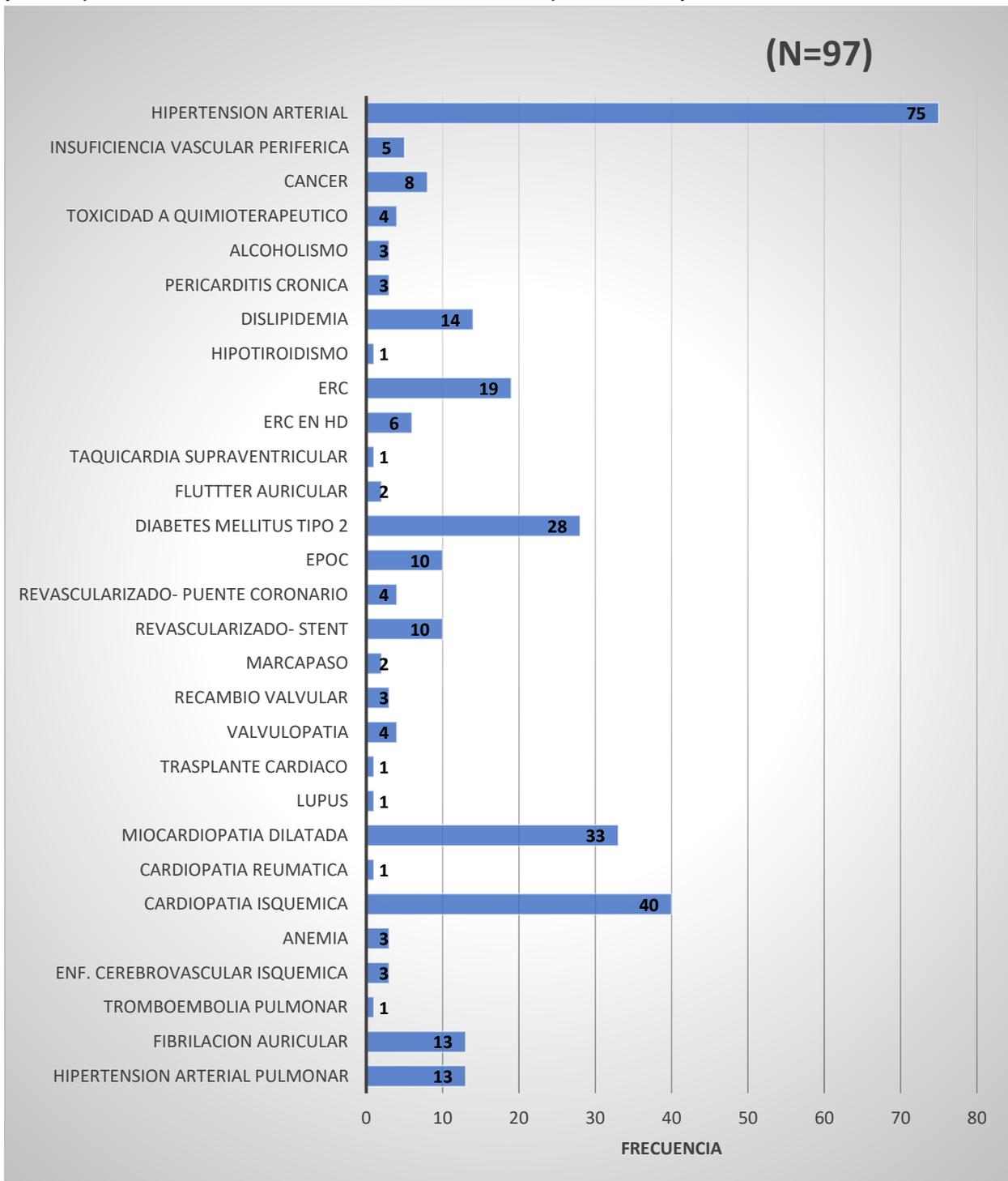
Fuente: tabla No. 5, sección de anexos.

Grafico 6.- Distribución de frecuencia según ocupación. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



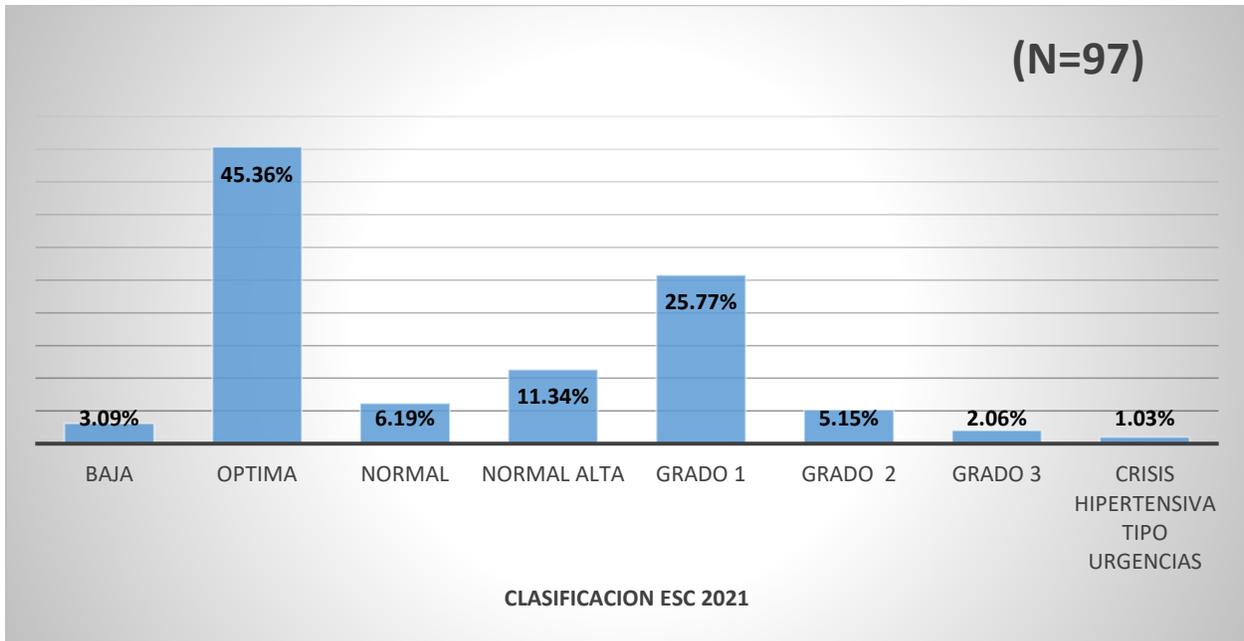
Fuente: tabla No. 6, sección de anexos.

Grafico 7.- Distribución de frecuencia según comorbilidades Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



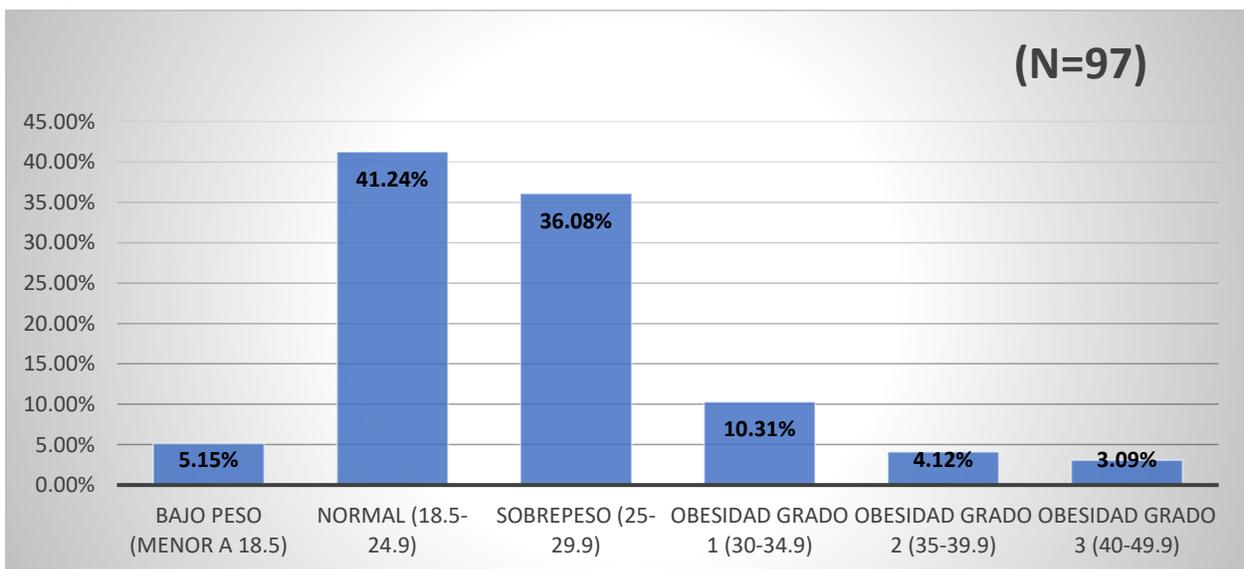
Fuente: tabla No. 7, sección de anexos.

Grafico 8.- Distribución de hipertensión según clasificación ESC 2018. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



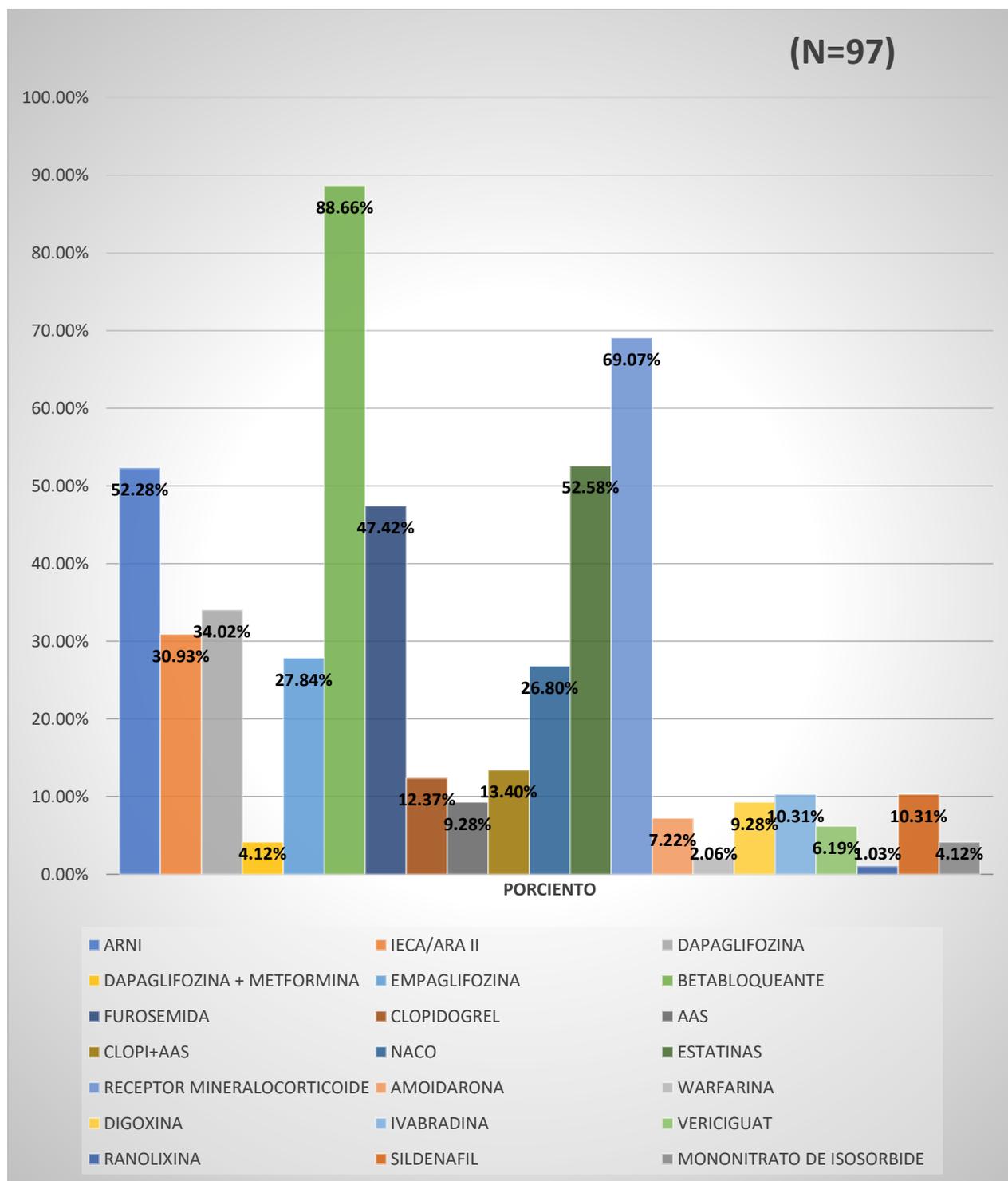
Fuente: tabla No. 8, sección de anexos.

Grafico 9.- Distribución según índice de masa corporal (Body max Index). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



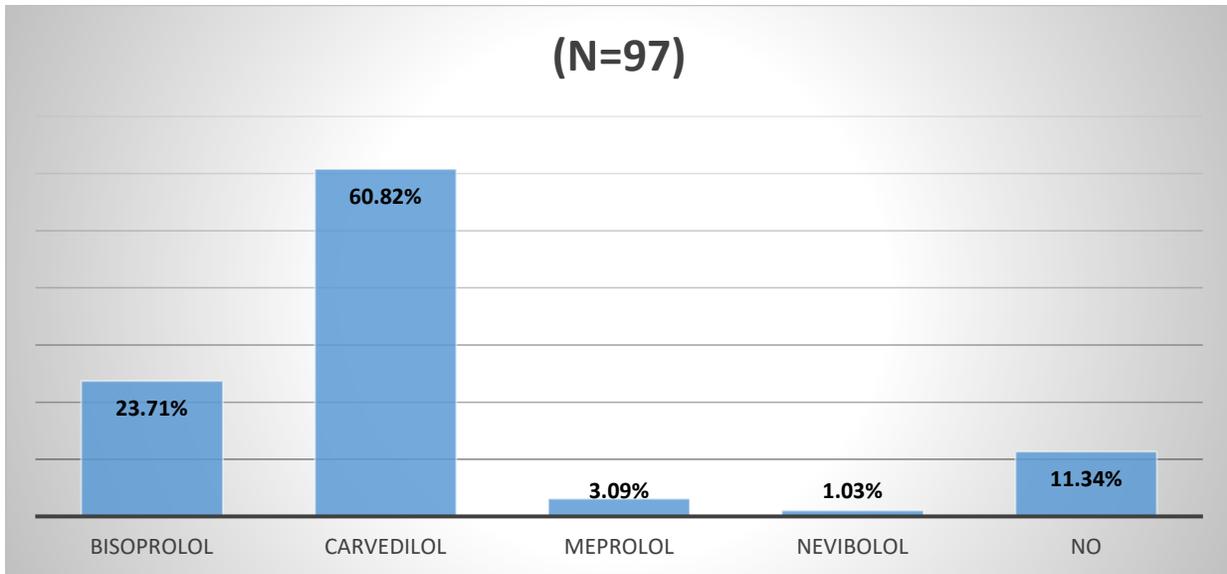
Fuente: tabla No. 9, sección de anexos.

Grafico 10.- Distribución según tratamiento. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



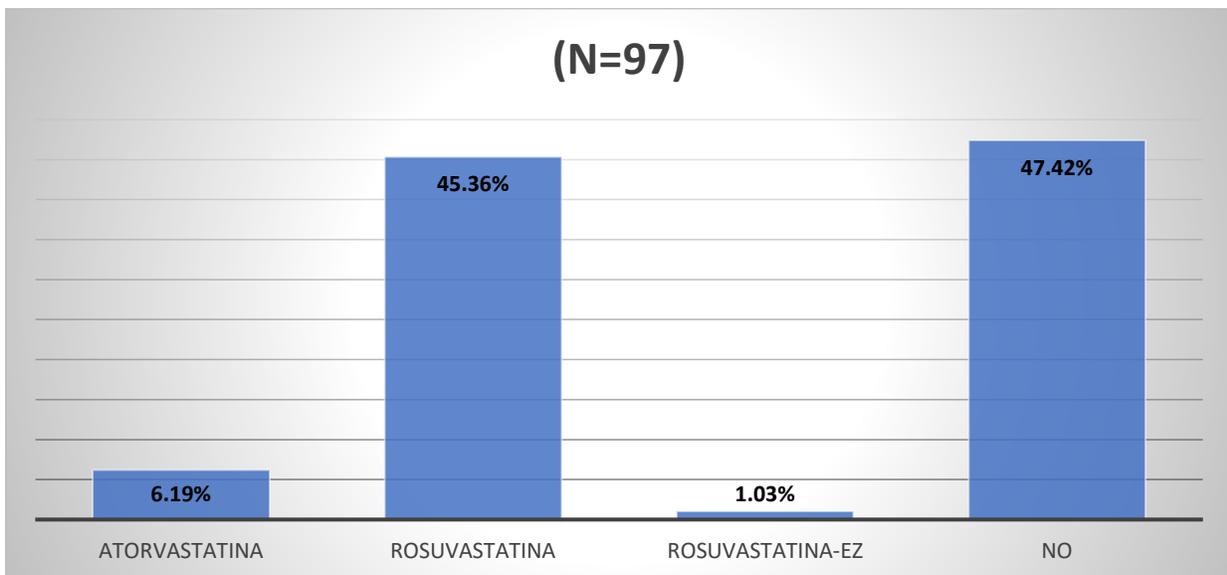
Fuente: tabla No. 10, sección de anexos.

Grafico 11.- Distribución según tratamiento (betabloqueante). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



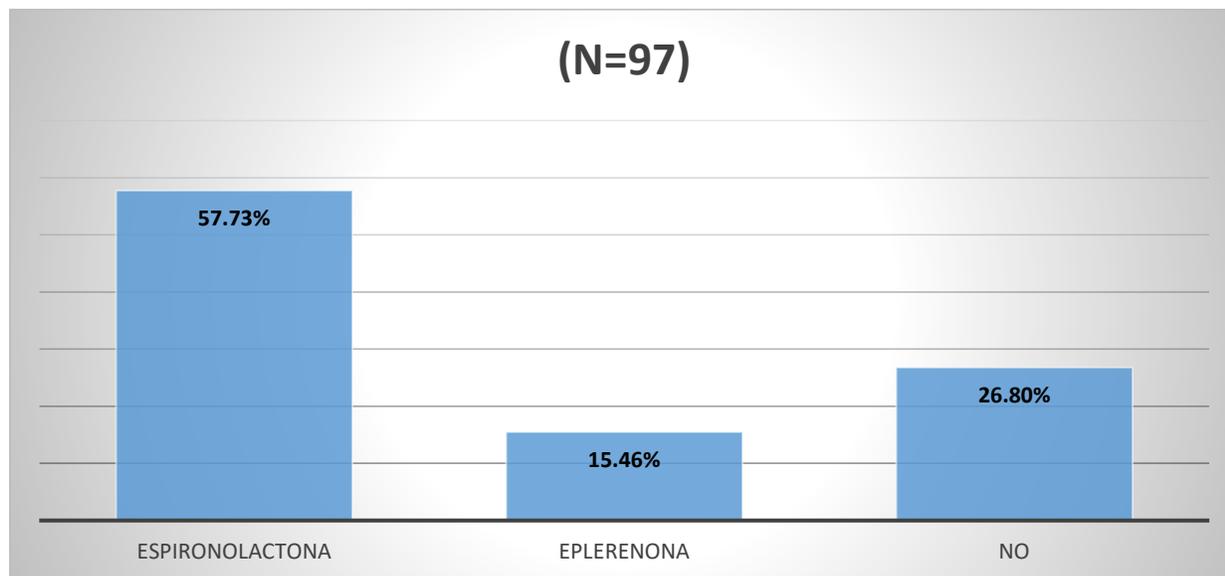
Fuente: tabla No. 11, sección de anexos.

Grafico 12.- Distribución según tratamiento (estatinas). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



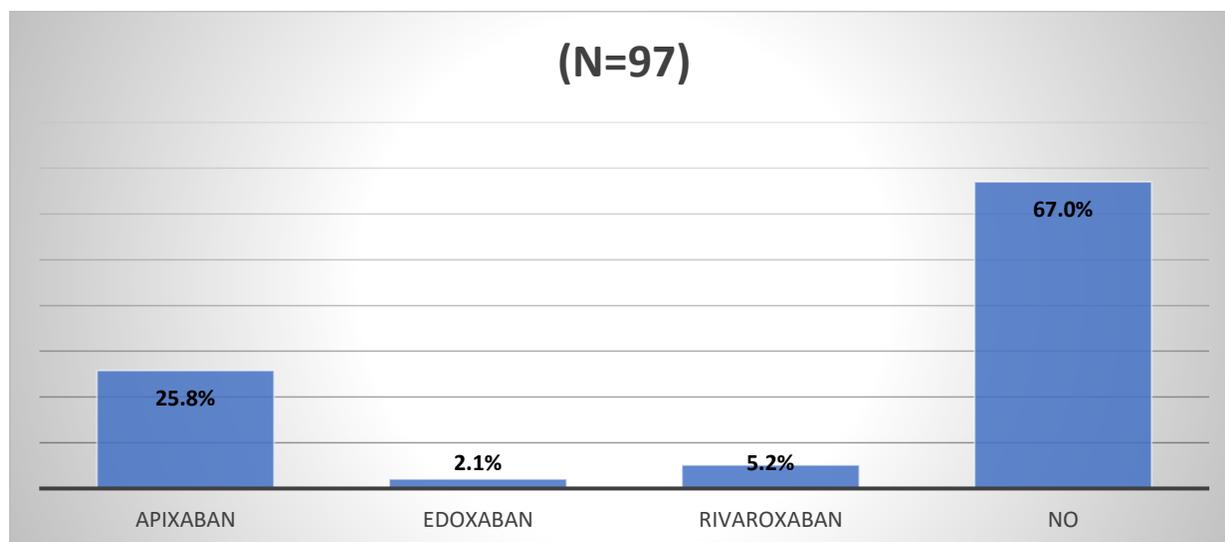
Fuente: tabla No. 12, sección de anexos.

Grafico 13.- Distribución según tratamiento (antagonista del receptor mineralocorticoide). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



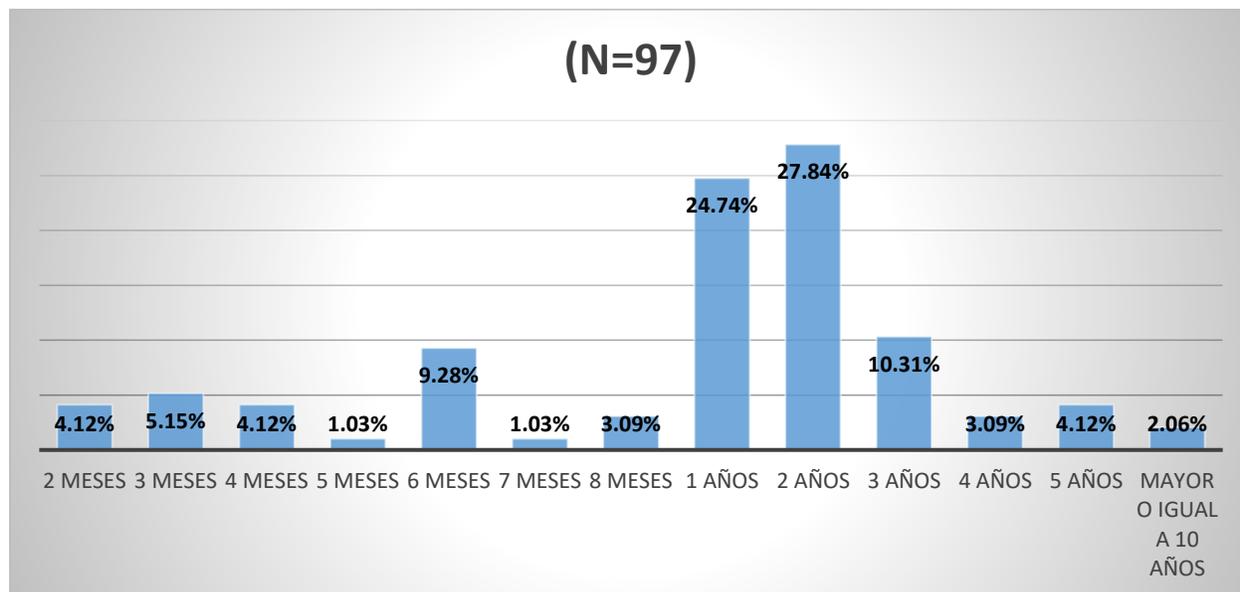
Fuente: tabla No. 13, sección de anexos.

Grafico 14.- Distribución según tratamiento (NACO). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



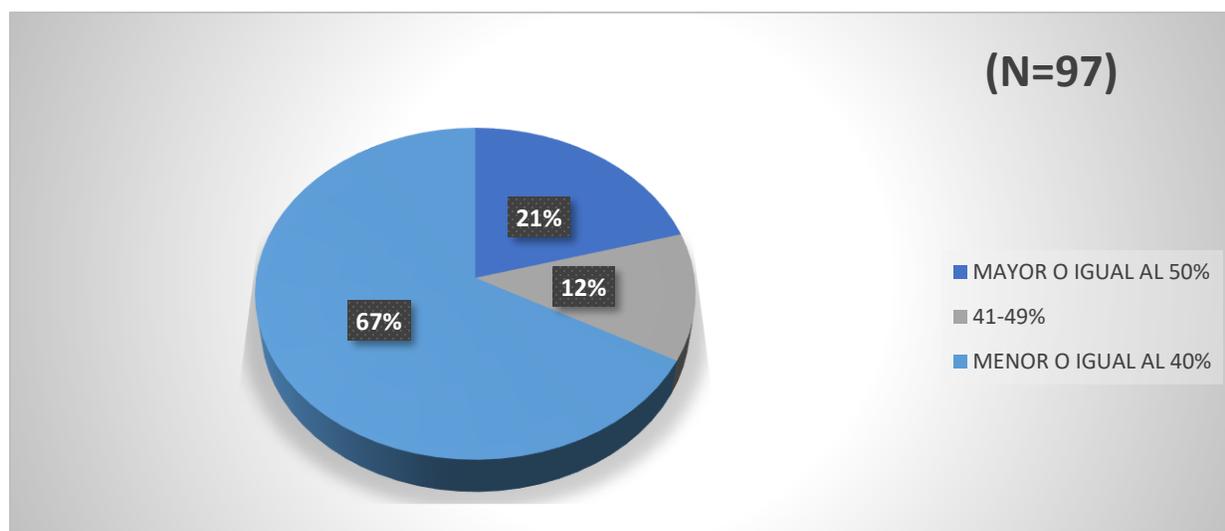
Fuente: tabla No. 14, sección de anexos.

Grafico 15.- Distribución según tiempo de diagnóstico de insuficiencia cardiaca. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



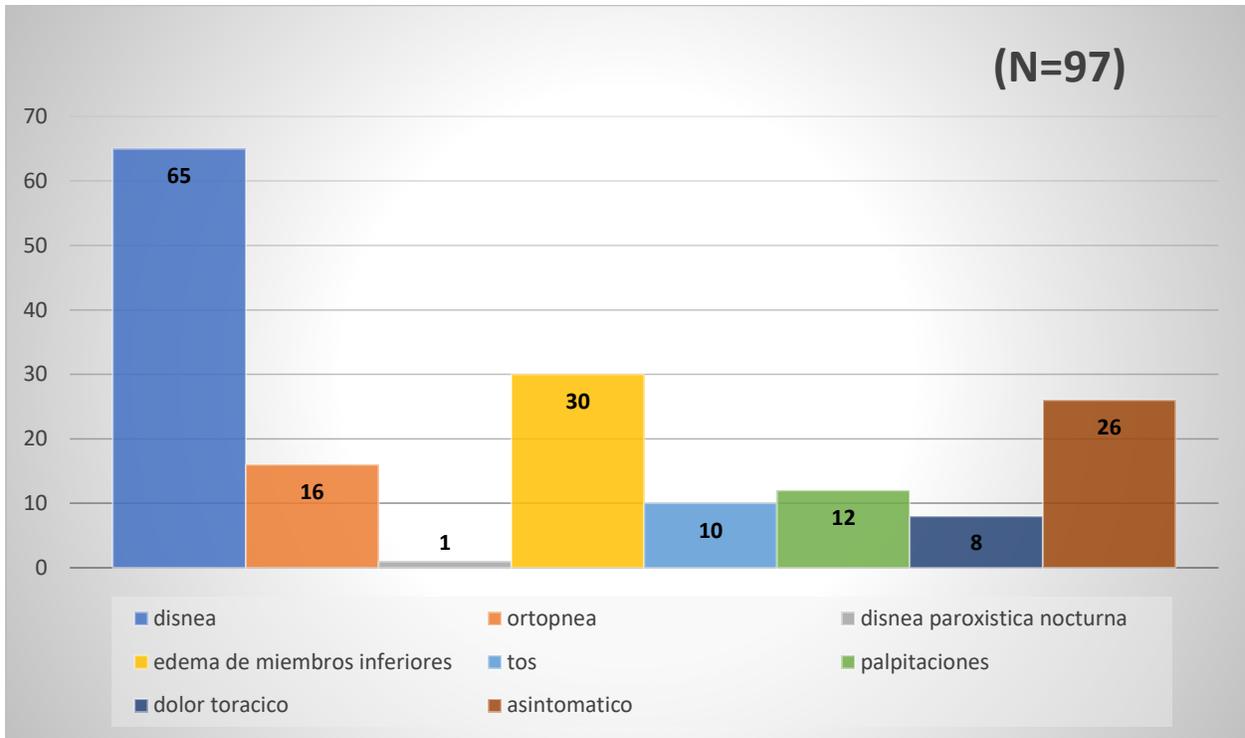
Fuente: tabla No. 15, sección de anexos.

Grafico 16.- Distribución según fracción de eyección del ventrículo izquierdo. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



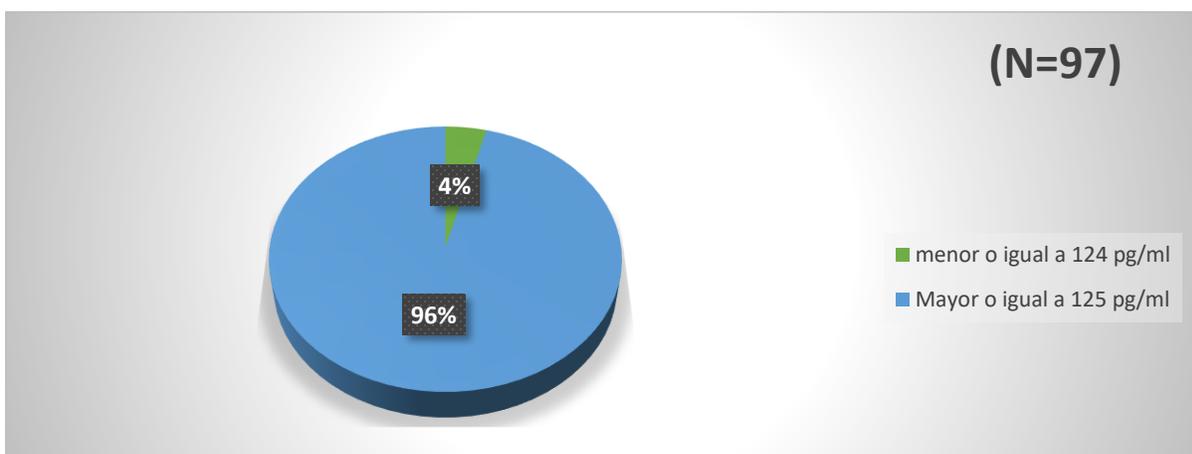
Fuente: tabla No. 16, sección de anexos.

Grafico 17.- Distribución de frecuencia según características clínicas. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



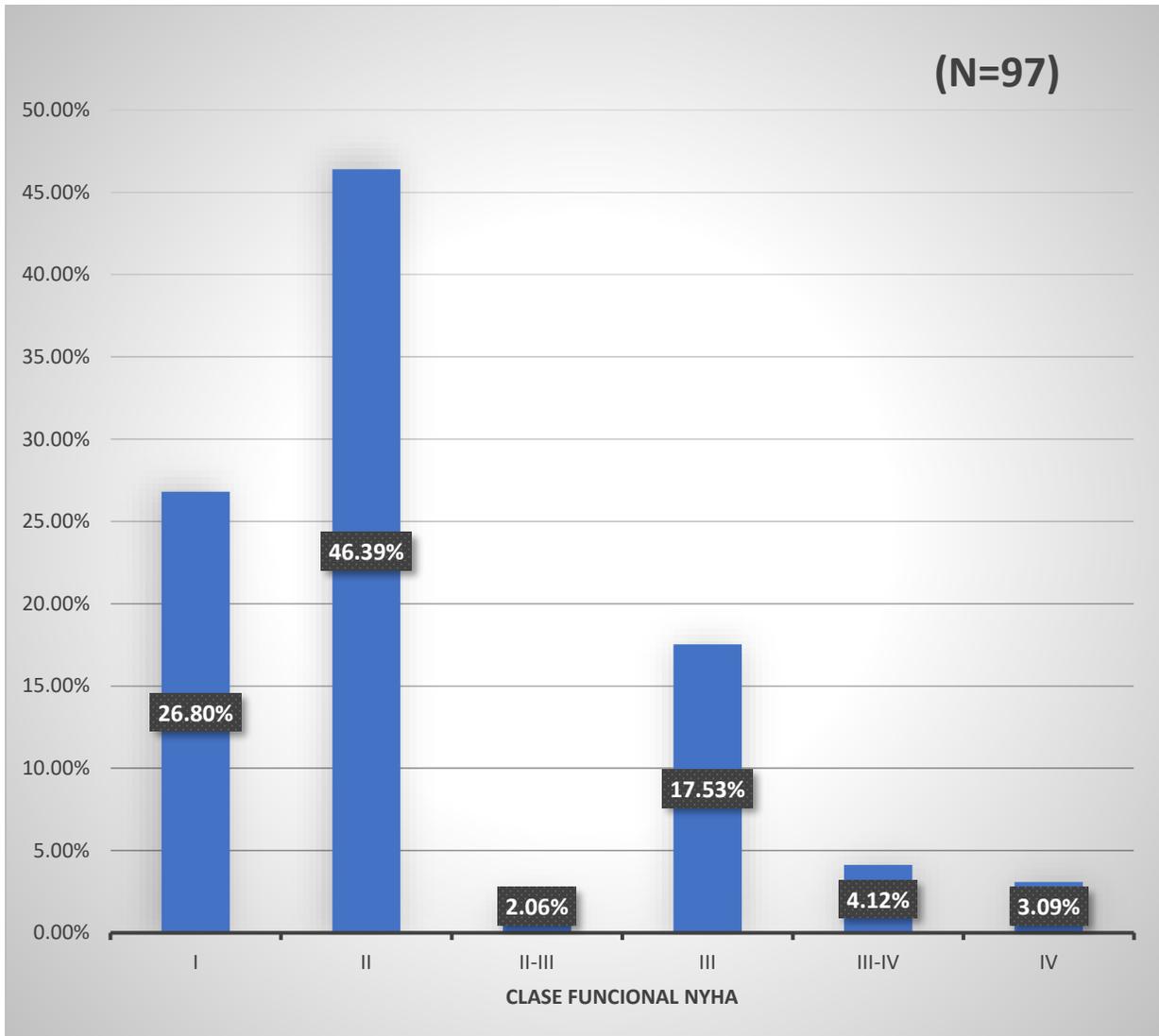
Fuente: tabla No. 17, sección de anexos.

Grafico 18.- Distribución de nivel de NT PRO-BNP. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



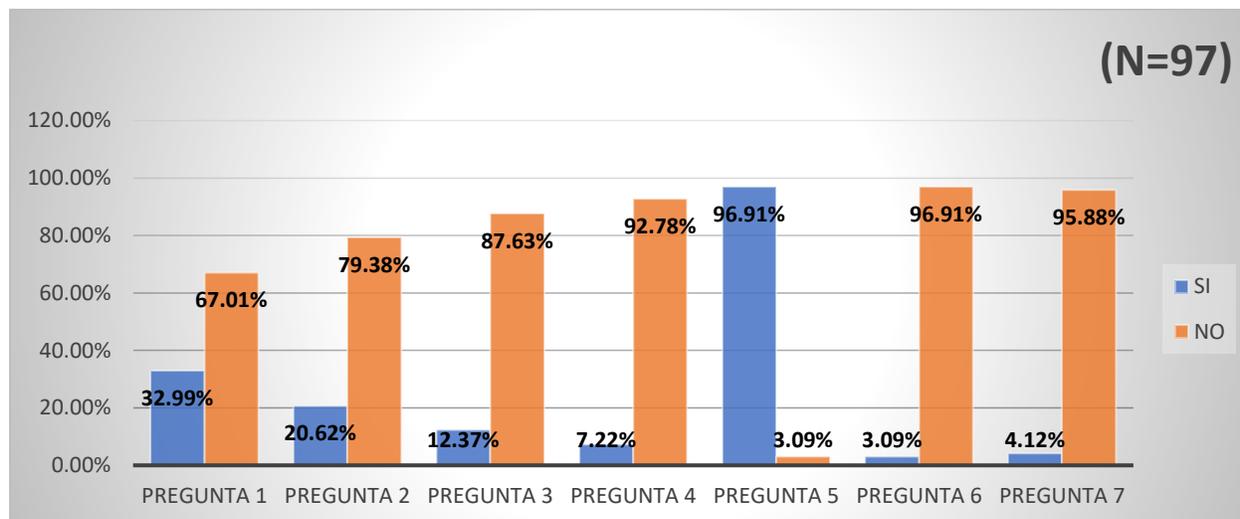
Fuente: tabla No. 18, sección de anexos.

Grafico 19.- Distribución según clase funcional según la NYHA. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



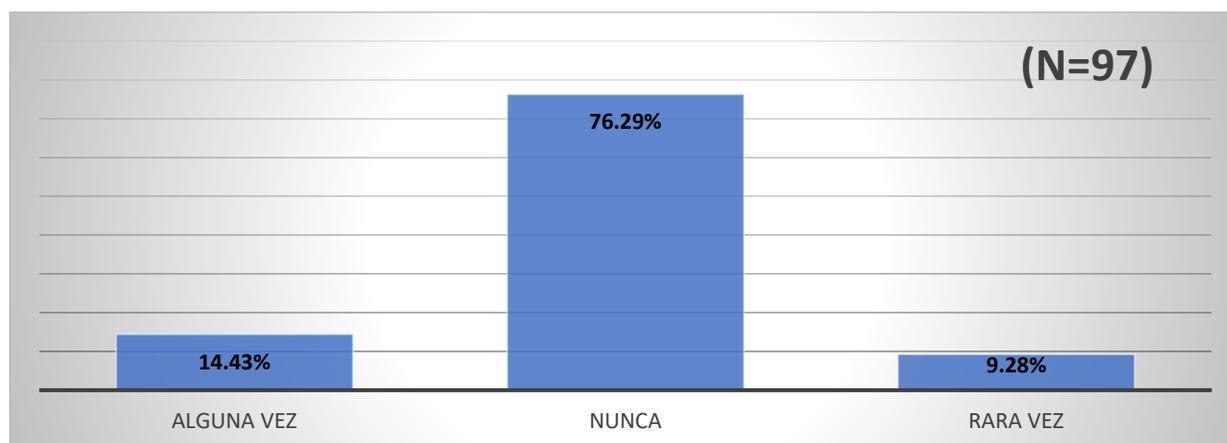
Fuente: tabla No. 19, sección de anexos.

Grafico 20.- Distribución resultado pregunta 1-7 Test de Morisky-Green y Levine. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



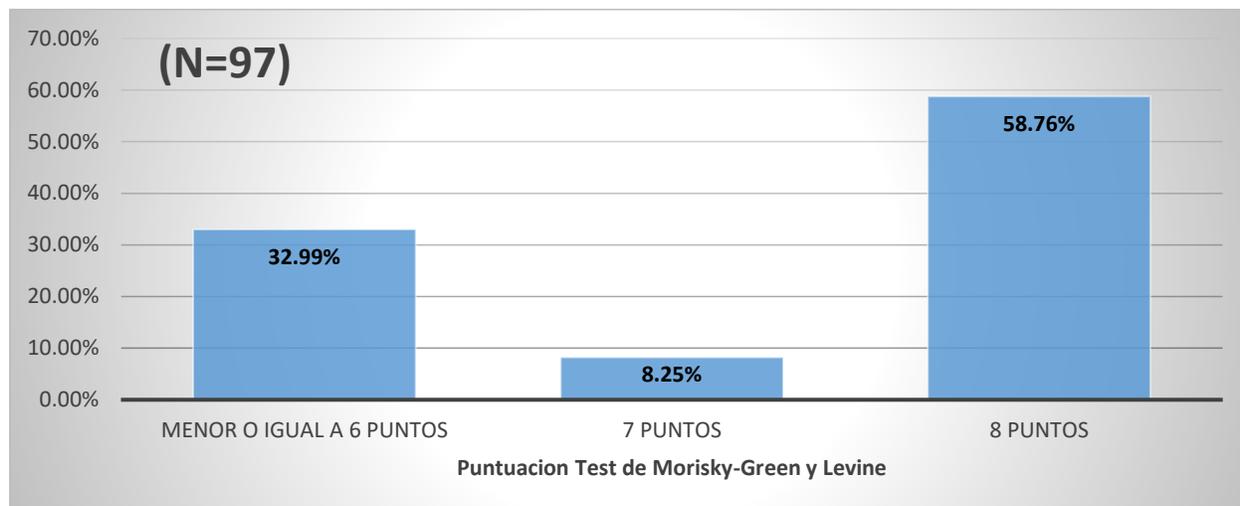
Fuente: tabla No. 20, sección de anexos.

Grafico 21.- Distribución resultado pregunta 8 Test de Morisky-Green y Levine (¿con que frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



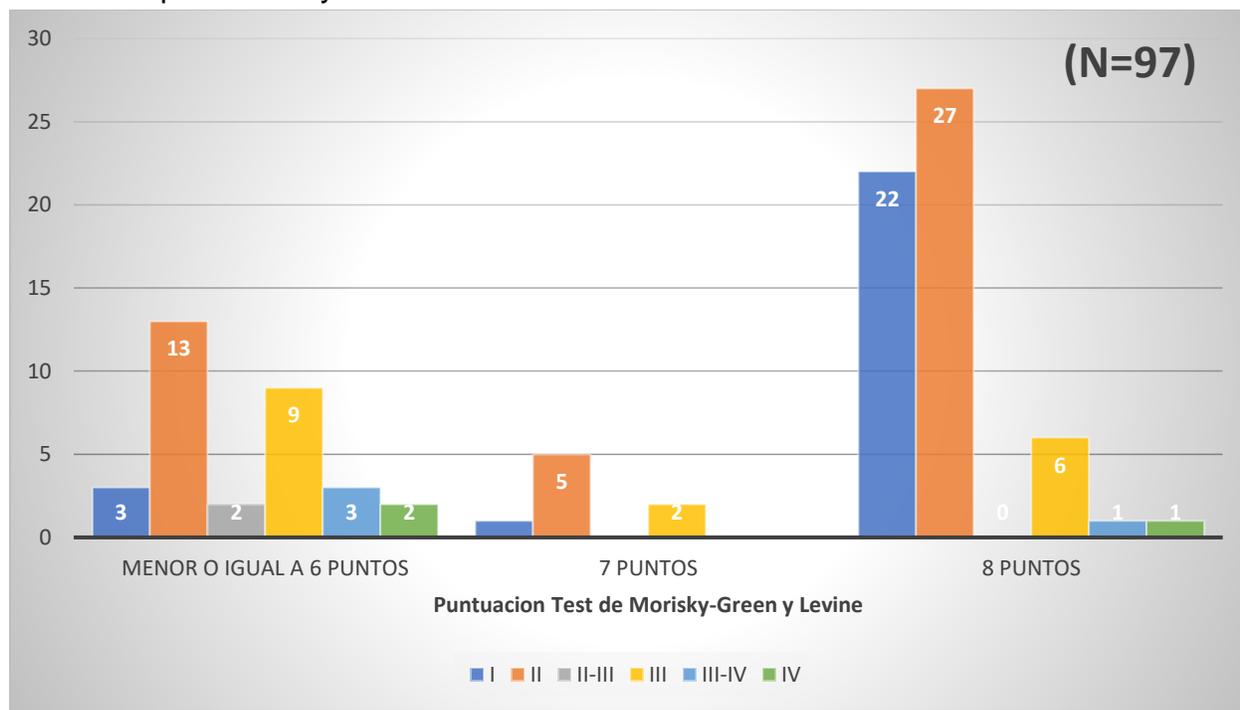
Fuente: tabla No. 21, sección de anexos.

Grafico 22.- Distribución resultado total Test de Morisky-Green y Levine. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



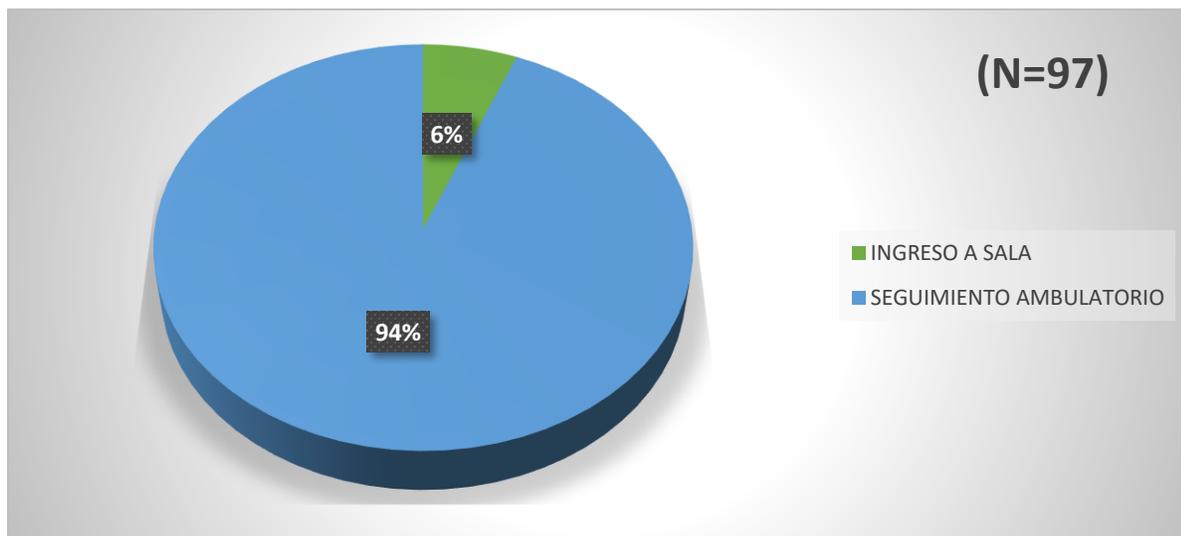
Fuente: tabla No. 22, sección de anexos.

Grafico 23.- Distribución frecuencia relación entre clase funcional NYHA con el Test de Morisky-Green y Levine. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



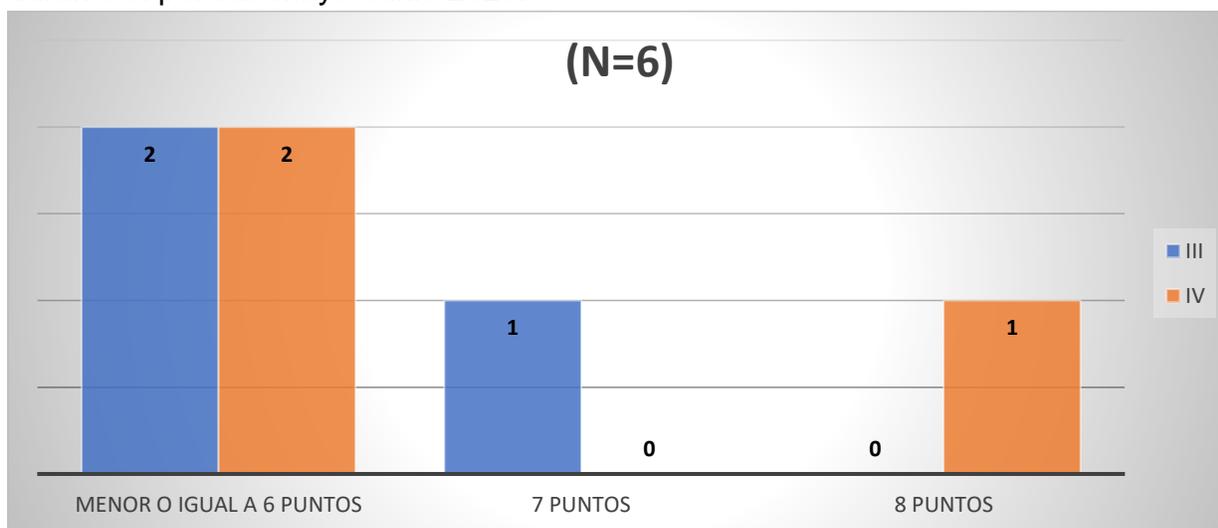
Fuente: tabla No. 23, sección de anexos.

Grafico 24.- Distribución de seguimiento de pacientes. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



Fuente: tabla No. 24, sección de anexos.

Grafico 25.- Distribución de frecuencia entre el apego al tratamiento (puntuación del Test de Morisky-Green y Levine y la clase funcional de NYHA en los pacientes que recibieron seguimiento en ingreso. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.



Fuente: tabla No. 25, sección de anexos.

Capítulo V: Discusión

5.1

5.2 DISCUSION

En la consulta de Cardiología durante el tiempo de investigación se atendieron 2525 pacientes de los cuales 97 pacientes fueron atendidos en la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud durante el periodo Mayo- Junio 2023, lo que representa un 3.85%.

En cuanto al sexo, 62% correspondieron a pacientes masculinos mientras que el 38% a pacientes femeninas. Evidenciando que la incidencia de Insuficiencia Cardíaca es mayor en hombres con una relación 2:1 a diferencia de los antecedentes expuestos anteriormente donde se evidencio un predominio por el sexo femenino. (6)

En relación con la edad, de un total de 97 pacientes, los rangos de edades comprendidos entre los 50 años y los 79 años fueron los que presentaron un mayor número de casos comprendiendo el 71.14% de la muestra. Presentado el rango de edad de 60-69 años un 29.90%. Dichos resultados tienen una relación muy estrecha en comparación con los antecedentes ya que el estudio publicado en la Revista Ciencia y Salud (INTEC) en el año 2020 sobre un estudio retrospectivo de casos de insuficiencia cardíaca en un Hospital dominicano establecieron que la edad promedio de presentación fue de 69 años. (8)

En el análisis de la procedencia del total de 97 pacientes, 80 eran procedentes del Distrito Nacional, representando un 80%, mientras que los 17 pacientes restantes estuvieron distribuidos de la siguiente forma, 8 pacientes proveniente región sur, representando un 8.25%; 4 pacientes de la región norte, para un 4.12%, 3 paciente de la región este, correspondiente a un 3.09%; 2 pacientes Internacionales, para un 2.06%. Evidenciándose aquí que la mayor cantidad de cantidad de pacientes específicamente un 80% eran provenientes del Distrito Nacional.

En cuanto al análisis del estado civil en un total del total de 97 pacientes, 68 eran casados, representado un 70.10%, mientras que el 29 restante estuvieron distribuidos

de la siguiente forma, 14 pacientes solteros, representando un 14.43%, 8 pacientes viudos, representando un 8.25%, 5 pacientes en unión libre, representado un 5.15%, 2 pacientes divorciados, representado un 2.06%. Lo que demostró que la mayor cantidad de pacientes específicamente 70.10% están casados.

Según el análisis de la ocupación en un total de 97 pacientes, 37 eran pensionados, representando un 38.14%, 23 pacientes eran amas de casa, representado un 23.71%. Mientras que los 37 pacientes restantes presentan una ocupación con ingresos fijos, representado un 38.15%. Por lo que el 61.85% de los pacientes presenta dependencia para el coste de la medicación y seguimiento.

Con relación a la presencia de otras patologías diagnosticadas concomitantes a la insuficiencia cardiaca en un total de 97 pacientes, 75 presentaron hipertensión arterial, 40 pacientes presentaron cardiopatía isquémica, 33 presentaron cardiomiopatía dilatada, 28 pacientes presentaron diabetes mellitus tipo 2, 19 pacientes presentaron enfermedad renal crónica de los cuales 6 pacientes están en terapia de sustitución renal con hemodiálisis, 13 pacientes presentaron tanto hipertensión arterial pulmonar y fibrilación auricular, 8 paciente oncológicos presentaron toxicidad a quimioterapéuticos. Dichos resultados tienen una estrecha relación en comparación con los antecedentes ya que el estudio publicado en la Revista Ciencia y Salud (INTEC) en el año 2020 sobre un estudio retrospectivo de casos de insuficiencia cardiaca en un Hospital dominicano establecieron que la hipertensión arterial es el factor de riesgo primordial en esta enfermedad con un 87.5 % de los pacientes reportando esta comorbilidad. La cardiopatía isquémica con un 50.4 %. La diabetes mellitus se observó en un 34.7 %, la insuficiencia renal crónica en un 28.6 %, la miocardiopatía dilatada idiopática 24.3 %, el cáncer un 8 %, y la miocardiopatía por tóxicos 0.3 %. (8)

Con relación al control de la hipertensión arterial en un total de 97 pacientes, 61 pacientes presentaron niveles de tensión arterial adecuados distribuidos según la clasificación de la ECS 2018 en 44 pacientes en estadio óptimo, representado un 45.36%, 11 pacientes en estadio normal alta, representado un 11.36% y 6 pacientes en estadio normal,

representado un 6.19%. el 36 restante de pacientes presentaron niveles tensionales alterados distribuidos en 3 pacientes con tensión arterial baja, representando un 3.09%, 25 pacientes en estadio grado 1, representado un 25.77%, 5 pacientes en estadio grado 2, representado un 5.15%, 2 [pacientes en estadio grado 3, representando un 2.06% y 1 paciente en crisis hipertensiva tipo urgencia, representando un 1.03%.

En relación a la distribución del peso según el índice de masa corporal (BMI) en el total de 97 pacientes, 40 de estos presentaron un BMI normal, representado un 41.24%, 35 pacientes con un BMI en sobrepeso, representado un 36.08%, 17 pacientes presentaron algún grado de obesidad, representando un 17.52%, 5 pacientes presentaron bajo peso, representando un 5.15%. Dichos resultados tienen una estrecha relación en comparación con los antecedentes ya que el estudio publicado en la Revista Ciencia y Salud (INTEC) en el año 2020 sobre un estudio retrospectivo de casos de insuficiencia cardíaca en un Hospital dominicano establecieron que un 17.4% de los pacientes presentaron algún grado de obesidad. (8)

Según el análisis de la medicación en el total de 97 pacientes, 51 pacientes utilizan ARNI, representando un 52.28%, 30 utilizan IECA/ARA II, representando un 30.93%, 64 pacientes utilizan iSGLT2 (siendo la Dapaglifozina el más utilizado en un 38.14%), representando un 65.98%, 86 pacientes utilizan betabloqueantes, representando un 88.66% (siendo el carvedilol el más utilizado en un 60.82%), 67 pacientes utilizan un antagonista del receptor mineralocorticoide para un 69.07% (siendo el más utilizado en un 57.73% la espironolactona), 46 pacientes utilizan furosemida, representando un 47.42%. las guías para el diagnóstico y tratamiento para la insuficiencia cardíaca recomiendan que los pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida reciban tratamiento con un betabloqueante, IECA/ARA II/ARNI, un antagonista del receptor mineralocorticoide y un inhibidor del cotransportador sodio- glucosa tipo 2 (iSGLT 2), todos con un nivel de recomendación I para conseguir la reducción de la mortalidad y de hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca. Estos son conocidos para los 4 fantásticos y son el pilar de tratamiento en fracción de eyección reducida. (1)

Con relación al tiempo transcurrido del diagnóstico en el total de 97 pacientes, 61 pacientes correspondieron al intervalo de 1 a 3 años, los cuales se distribuyeron: 24 pacientes hace 1 año, representando un 24.74%, 27 pacientes hace 2 años, representando un 27.84% y 10 pacientes hace 3 años, representando un 10.31%.

Según el análisis de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) en los 97 pacientes, se determinó que 65 pacientes presentaron una FEVI menor o igual al 40%, correspondiendo al 67.01%, 20 pacientes presentaron una FEVI mayor o igual al 50%, correspondiendo al 20.62% y 12 pacientes presentaron una FEVI entre 41-49%, correspondiendo a un 12.37%. Dichos resultados tienen una similitud en comparación con el estudio publicado por el Hospital Ventral de IVSS donde determinaron que un 41.6% de los pacientes presentaron una FEVI menor o igual al 40%, un 36.8% una FEVI mayor del 50% y 21.6% una FEVI entre 40-49%. (6) En el estudio publicado en la Revista Ciencia y Salud (INTEC) en el año 2020 sobre un estudio retrospectivo de casos de insuficiencia cardiaca en un Hospital dominicano establecieron que la fracción de eyección promedio fue de 48 % lo que no estuvo similitud con nuestros resultados. (8)

La Distribución según las características clínicas que presentaron 97 pacientes, estuvo distribuida de la siguiente manera. La Disnea estuvo presente en 65 pacientes, seguido de edema de miembros inferiores en 30 pacientes, ortopnea en 16 pacientes, palpitations en 12 pacientes, tos en 10 pacientes, dolor torácico en 8 pacientes, disnea paroxística nocturna en 1 paciente y tuvimos 26 pacientes que estaban asintomáticos. Dichos resultados tienen una estrecha relación en comparación con los antecedentes ya que el estudio publicado en la Revista Ciencia y Salud (INTEC) en el año 2020 sobre un estudio retrospectivo de casos de insuficiencia cardiaca en un Hospital dominicano establecieron que el síntoma principal fue la disnea reportado en un 84.7% de los pacientes.

De acuerdo con los niveles de NT PRO-BNP que fue realizado a los 97 pacientes se determinó que un 95.88% de los pacientes presentaron unos niveles mayor o igual a 125 pg/ml y un 4.12% presento unos niveles menor o igual a 124 pg/ml.

En el análisis de la clase funcional según la NYHA se determinó 26 pacientes presentaron una clase funcional de la NYHA I, correspondiente al 26.80%, 45 pacientes presentaron una clase funcional de la NYHA II, correspondiente al 46.39%, 2 pacientes presentaron clase funcional de la NYHA intermedia II-III, correspondiente al 2.06%, 17 pacientes presentaron una clase funcional de la NYHA III, correspondiente al 17.53%, 4 pacientes presentaron una clase funcional de la NYHA intermedia III-IV, correspondiente al 4.12% y 3 pacientes presentaron una clase funcional de la NYHA en IV, correspondiente a un 3.09%.

En cuanto a la evaluación de la adherencia al tratamiento farmacológico realizado mediante el test de Morisky-Green y Levine realizado a los 97 pacientes se determinó que 57 pacientes presentaron una adecuada adherencia con una puntuación de 8, correspondiente al 58.76%, 8 pacientes presentaron una adherencia intermedia con una puntuación de 7, correspondiente al 8.25% y 32 pacientes presentaron una adherencia baja, correspondiente a un 32.99%. Dichos resultados tienen una similitud relación en comparación con los antecedentes ya que el estudio publicado en el 2012 en Colombia en una Clínica de Falla Cardíaca y Trasplante Cardíaco donde le realizaron la determinación de la adherencia al tratamiento farmacológico mediante el test de Morisky-Green y Levine donde determinaron que el 53.42% de los pacientes se encuentra frecuentemente adherido al tratamiento farmacológico.

Al realizar el análisis comparativo entre la clase funcional de la NYHA y la adherencia farmacología mediante el test de Morisky-Green y Levine, se evidenció que 22 pacientes con clase funcional I de la NYHA y 27 pacientes con clase funcional II de la NYHA presentaron 8 puntos. Lo que demuestra que el apego al tratamiento es fundamental para los pacientes con insuficiencia cardíaca. De los 97 pacientes, 91 pacientes fueron seguidos de manera ambulatoria, correspondiendo a un 93.81% y 6 pacientes fueron ingresados a sala clínica por presentar descompensación de la insuficiencia cardíaca. De esos 6 pacientes a los cuales se le realizó el test de Morisky-Green y Levine presentaron una puntuación menor o igual a 6 puntos lo que demuestra una adherencia baja al tratamiento farmacológico.

Capítulo VI: Recomendaciones

6. RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado la presente investigación y de llegar a diversas e interesantes conclusiones, se recomienda:

Al Hospital General de la Plaza de la Salud (HGPS) revisar el protocolo establecido para los pacientes con insuficiencia cardiaca al mismo tiempo que todos los pacientes que sean diagnosticados sean derivados a la Clínica de Falla Cardiaca, esto en relación a que pacientes diagnosticados son referidos de manera tardía retrasando así el tener un tratamiento optimizado y seguidos desde cerca por el especialista en falla cardiaca. Además lograr implementar la estrategia internacional de Clínica de Día de falla cardiaca donde los pacientes van a tener un enfoque multidisciplinario donde los pacientes que presenten descompensación de su patología pueden recibir atención precoz para depleción de volumen sin la necesidad de estar ingresados lo que disminuye los días cama, mejora la clase funcional de los pacientes y además disminuye la mortalidad por insuficiencia cardiaca.

A las autoridades de Salud Pública, llevar a cabo implementación de las consulta especializada de falla cardiaca a nivel nacional para así incrementar el acceso a la población en general, llevando así a una mayor cantidad de pacientes los beneficios de este seguimiento, ya que hemos evidenciado que la misma tiene repercusiones positivas sobre los pacientes, ya que hoy en día existe una deficiencia en la actualización de las ultimas guías de tratamiento y una limitación en los accesos a los medicamentos de manera precoz, los cuales no están incluidos en las carteras de servicios de salud de las aseguradoras por lo que los pacientes deben adquirir su medicación por gestión propia.

Además es importante fomentar el apego a la medicación es fundamental para evitar la progresión de la misma y mejorar el pronóstico de los pacientes. Por lo que se deben de crear estrategias que fomenten el apego a la medicación. Con la finalidad de que los resultados puedan ser aplicadas a la mejora continua del proceso en beneficio de los pacientes.

Anexos

Referencias bibliográficas:

1. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* [Internet]. 2021;42(36):3599–726. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>
2. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. Who.int. [citado el 21 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases>
3. Dilla T, Valladares A, Lizán L, Sacristán JA. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Aten Primaria* [Internet]. 2009 [citado el 21 de febrero de 2023];41(6):342–8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-persistencia-terapeutica-causas-consecuencias-S0212656709001504>
4. Writing Committee Members, ACC/AHA Joint Committee Members. 2022 AHA/ACC/HFSA guideline for the Management of Heart Failure. *J Card Fail* [Internet]. 2022;28(5):e1–167. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cardfail.2022.02.010>
5. Rodríguez-Artalejo F, Banegas Banegas JR, Guallar-Castillón P. Epidemiología de la insuficiencia cardíaca. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2004 [citado el 21 de febrero de 2023];57(2):163–70. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-epidemiologia-insuficiencia-cardiaca-articulo-13057268>
6. Jairo Alberto Rojano-Rada SS-M. Impact of adherence to pharmacological treatment on quality of life in patients with heart failure. *Med Int Méx* [Internet]. 2021;37(5):665–73. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2021/mim215c.pdf>
7. Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF, editores. Braunwald. Tratado de Cardiología: Texto de Medicina Cardiovascular. 11a ed. Elsevier; 2019.
8. del INTEC RA. Vista de Estudio retrospectivo de casos de insuficiencia cardíaca en adultos del 2011 al 2015 en un Hospital Dominicano [Internet]. Edu.do. [citado

el 23 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/1764/2313>

9. Hernández-Pinzón C, Flórez-Flórez ML. Adherencia al tratamiento en la insuficiencia cardíaca y las tecnologías de la información y la comunicación. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2017 [citado el 23 de febrero de 2023];24(2):96–104. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-adherencia-al-tratamiento-insuficiencia-cardiaca-S0120563316301061>
10. Rojas Sánchez LZ, Echeverría Correa LE, Camargo Figuera FA. Adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes con falla cardíaca. Enferm Glob [Internet]. 2014 [citado el 23 de febrero de 2023];13(4):1–19. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000400001
11. Ana Gudelia Huamán Guerra. Enfermera asistencial del Instituto Nacional Cardiovascular «Carlos Alberto Peschiera Carrillo»-INCOR. Maestranda en Docencia e Investigación en Salud de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú., editor. Asociación entre el cumplimiento y adherencia al tratamiento con la calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica. Vol. 78. Enfermería en Cardiología; 2019.
12. Castellote Varona FJ, Atienza Morales MP. Insuficiencia cardíaca en el anciano y NT-proBNP. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2009 [citado el 24 de febrero de 2023];44(5):290–1; author reply 291-2. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-insuficiencia-cardiaca-el-anciano-nt-probnp-S0211139X0900170X>
13. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al. Guía ESC 2021 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda y crónica. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2022 [citado el 24 de febrero de 2023];75(6):523.e1-523.e114. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-2021-sobre-el-articulo-S0300893221005236>
14. Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez Chamorro A, Faus MJ. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados

en la práctica clínica. Aten Primaria [Internet]. 2008 [citado el 24 de febrero de 2023];40(8):413–8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-revision-tests-medicion-del-cumplimiento-13125407>



UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA
UNIBE
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina

Instrumento de recolección de datos

Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo abril-junio 2023

Objetivo: Determinar el perfil y la relación que existe entre el apego al tratamiento y su repercusión en el estilo de vida en los pacientes que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud, durante el periodo abril-junio 2023

PARTE A:

Fecha: _____

Nombre: _____ **Edad:** _____

Sexo: _____ **Estado civil:** _____ **Nacionalidad:** _____

Ocupación: _____

Estatura: _____ **Peso:** _____ **Presión arterial:** _____

Antecedentes patológicos: _____

Medicación actual: _____

Datos clínicos de descompensación _____

Tiempo de diagnóstico de la insuficiencia cardíaca: _____

Fracción de eyección del VI: _____ **NT-PRO BNP:** _____

PARTE B:

Prueba MORISKY GREEN MODIFICADO

| Preguntas | si | no |
|--|----|----|
| ¿Se le olvida alguna vez tomar su medicación para la insuficiencia cardíaca? | 0 | +1 |
| A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. Si recuerda en las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvido tomar su medicación para la insuficiencia cardíaca? | 0 | +1 |
| ¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicación sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla? | 0 | +1 |
| Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su insuficiencia cardíaca alguna vez? | 0 | +1 |

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| ¿Tomo la medicina para la insuficiencia cardiaca ayer? | +1 | 0 |
| ¿Cuándo siente que su insuficiencia cardiaca está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina? | 0 | +1 |
| Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas, ¿se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico? | 0 | +1 |
| ¿Con que frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas? | Nunca/casi nunca Rara vez Algunas veces Habitualmente Siempre | 1 0.75 0.50 0.25 0 |

Total: _____

CLASE FUNCIONAL SEGÚN LA NYHA: _____

SEGUIMIENTO: AMBULATORIO _____ INGRESO A SALA CLINICA: _____



UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA
UNIBE
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina
Gerencia de Medicina interna
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo abril-junio 2023

Objetivo: Determinar el perfil y la relación que existe entre el apego al tratamiento y su repercusión en el estilo de vida en los pacientes que asisten a la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud, durante el periodo abril-junio 2023

Por medio del presente documento de manera libre y voluntaria, encontrándome en perfecto estado mental y goce de mis derechos civiles y políticos, estoy de acuerdo en participar y autorizo a la Dra Carla Comarazamy Lopez a utilizar la información suministrada, en su proyecto de investigación para optar por el título de la especialidad de Medicina Interna.

La cual realizara una investigación científica con la finalidad de determinar el perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida.

Los datos serán obtenidos mediante el llenado de una encuesta, con preguntas puntuales de los objetivos y las variables operacionales de esta investigación. Las informaciones recolectadas incluyen: sexo, edad, nivel educativo, estado civil, información acerca del tratamiento que utiliza, niveles de NT-PRO BNP, Fracción de eyección del ventrículo izquierdo, el test de Morisky Green y la estimación de la clase funcional según la NYHA.

Usted como paciente o representante legal del paciente, tiene todo el derecho de aceptar o rechazar la inclusión a este estudio, a sabiendas de que no existirá una remuneración económica por la participación en el estudio.

Este estudio fue previamente analizado y aprobado tanto por el comité de ética e investigación en humanos del Hospital General Plaza De La Salud, así como por la Universidad Iberoamericana,

Los datos obtenidos por este estudio serán presentados por medio de trabajo de tesis, pero en todo momento se mantendrá la confidencialidad del participante, no se expondrá; ni sus nombres, ni documentos de identidad, ni fotografías personales, solo se presentaran, los datos recolectados, relacionados al objetivo del estudio.

El participante o representante legal del mismo, tiene derecho de en todo momento retirarse de manera voluntaria, en cualquier momento del estudio, sí que esto influya, o repercuta en la atención brindada por el hospital, por lo tanto no perderá ningún beneficio. De igual forma, los datos recolectados en el estudio no podrán ser vistos ni utilizados,

por otra persona ajena al estudio, ni con algún propósito diferente a los que ya se establece en este documento.

Si tiene alguna pregunta o confusión sobre lo ya citado, puede hacer preguntas durante su participación, de existir preguntas sobre su participación en este estudio posterior a la encuesta puede contactar a la investigadora a los teléfonos 809-851-4305, 809-567-3946 o al Departamento de enseñanza del Hospital General Plaza de la Salud (HGPS) a cargo de la Dra. Violeta González 809-565-7477 extensión: 7015.

Hecho y firmado de buena fe, en la ciudad de Sto. Dgo, Distrito Nacional, a los _____ del mes de _____ del año _____.

Yo _____

Fecha de nacimiento _____

Documento de identidad _____

Firmo libremente previo lectura y entendimiento de este documento con la intención de aprobar o desaprobar mi inclusión o la de mi familiar en el estudio antes descrito:

Apruebo mi participación o la de mi familiar _____

No estoy de acuerdo con mi participación o la de mi familiar _____

Tablas

Tabla 1.- Relación universo vs muestra entre los pacientes que acudieron a la consulta de falla cardiaca con relación a los que acudieron a la consulta de cardiología por otras causas. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Consultas | Cantidad | Por ciento |
|----------------|-------------|----------------|
| Cardiología | 2428 | 96.16% |
| Falla cardiaca | 97 | 3.84% |
| Total | 2525 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 2.- Distribución según el sexo. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Sexo | Frecuencia | Por ciento |
|--------------|------------|----------------|
| Femenino | 37 | 38.14% |
| Masculino | 60 | 61.86% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 3.- Distribución según edad. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Edad (años) | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|----------------|
| 18-19 | 1 | 1.03% |
| 20-29 | 1 | 1.03% |
| 30-39 | 7 | 7.22% |
| 40-49 | 7 | 7.22% |
| 50-59 | 19 | 19.59% |
| 60-69 | 29 | 29.90% |
| 70-79 | 21 | 21.65% |
| 80-89 | 9 | 9.28% |
| 90-99 | 3 | 3.09% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 4.- Distribución según la procedencia. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Procedencia | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|------------|----------------|
| Distrito Nacional | 80 | 82.47% |
| Región Norte | 4 | 4.12% |
| Región Sur | 8 | 8.25% |
| Región Este | 3 | 3.09% |
| Internacional | 2 | 2.06% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 5.- Distribución según estado civil. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Estado civil | Frecuencia | Por ciento |
|--------------|------------|----------------|
| Casado | 68 | 70.10% |
| Divorciado | 2 | 2.06% |
| Soltero | 14 | 14.43% |
| Union libre | 5 | 5.15% |
| Viudo | 8 | 8.25% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 6.- Distribución de frecuencia según ocupación. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Ocupación | Frecuencia | Por ciento |
|---------------------|------------|----------------|
| Abogado | 1 | 1.03% |
| Agricultor | 1 | 1.03% |
| Albañil | 1 | 1.03% |
| Ama de casa | 23 | 23.71% |
| Auditora | 1 | 1.03% |
| Bombero | 1 | 1.03% |
| Chofer | 5 | 5.15% |
| Cocinero | 1 | 1.03% |
| Comerciante | 2 | 2.06% |
| Empleado publico | 1 | 1.03% |
| Empresario | 2 | 2.06% |
| Estilista | 1 | 1.03% |
| Estudiante | 2 | 2.06% |
| Ingeniero | 4 | 4.12% |
| Mecánico | 1 | 1.03% |
| Mecánico industrial | 2 | 2.06% |
| Militar | 2 | 2.06% |
| Pensionado | 37 | 38.14% |
| Profesor | 5 | 5.15% |
| Tapicero | 2 | 2.06% |
| Taxista | 2 | 2.06% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 7.- Distribución de frecuencia según comorbilidades Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Comorbilidades | Frecuencia |
|------------------------------------|-------------------|
| Hipertensión Arterial Pulmonar | 13 |
| Fibrilación Auricular | 13 |
| Tromboembolia Pulmonar | 1 |
| Enf. Cerebrovascular Isquémica | 3 |
| Anemia | 3 |
| Cardiopatía isquémica | 40 |
| Cardiopatía reumática | 1 |
| Miocardopatía dilatada | 33 |
| Lupus | 1 |
| Trasplante cardíaco | 1 |
| Valvulopatía | 4 |
| Recambio valvular | 3 |
| Marcapaso | 2 |
| Revascularizado- STENT | 10 |
| Revascularizado- PUENTE CORONARIO | 4 |
| EPOC | 10 |
| Diabetes Mellitus tipo 2 | 28 |
| Fluttter Auricular | 2 |
| Taquicardia Supra ventricular | 1 |
| ERC en hd | 6 |
| ERC | 19 |
| Hipotiroidismo | 1 |
| Dislipidemia | 14 |
| Pericarditis Crónica | 3 |
| Alcoholismo | 3 |
| Toxicidad a quimioterapéutico | 4 |
| Cáncer | 8 |
| Insuficiencia Vasculiar Periférica | 5 |
| Hipertensión Arterial | 75 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 8.- Distribución de hipertensión según clasificación ESC 2018. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Clasificación ESC 2021 | Frecuencia | Por ciento |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Baja | 3 | 3.09% |
| Crisis hipertensiva tipo urgencia | 1 | 1.03% |
| Grado 1 | 25 | 25.77% |
| Grado 2 | 5 | 5.15% |
| Grado 3 | 2 | 2.06% |
| Normal | 6 | 6.19% |
| Normal alta | 11 | 11.34% |
| Optima | 44 | 45.36% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 9.- Distribución según índice de masa corporal (Body max Index). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| BMI | Frecuencia | Por ciento |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Bajo peso (menor a 18.5) | 5 | 5.15% |
| Normal (18.5-24.9) | 40 | 41.24% |
| Sobrepeso (25-29.9) | 35 | 36.08% |
| Obesidad grado 1 (30-34.9) | 10 | 10.31% |
| Obesidad grado 2 (35-39.9) | 4 | 4.12% |
| Obesidad grado 3 (40-49.9) | 3 | 3.09% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 10.- Distribución según tratamiento. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Medicacion | Frecuencia | Por ciento |
|---|-------------------|-------------------|
| ARNI | 51 | 52.58% |
| IECA/ARA II | 30 | 30.93% |
| Dapaglifozina | 33 | 34.02% |
| Dapaglifozina + Metformina | 4 | 4.12% |
| Empaglifozina | 27 | 27.84% |
| Betabloqueante | 86 | 88.66% |
| Furosemida | 46 | 47.42% |
| Clopidogrel | 12 | 12.37% |
| AAS | 9 | 9.28% |
| Clopidogrel +AAS | 13 | 13.40% |
| NACO | 26 | 26.80% |
| Estatinas | 51 | 52.58% |
| Antagonista del Receptor Mineralocorticoide | 67 | 69.07% |
| Amoidarona | 7 | 7.22% |
| Warfarina | 2 | 2.06% |
| Digoxina | 9 | 9.28% |
| Ivabradina | 10 | 10.31% |
| Vericiguat | 6 | 6.19% |
| Ranolixina | 1 | 1.03% |
| Sildenafil | 10 | 10.31% |
| Mononitrato de Isosorbide | 4 | 4.12% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 11.- Distribución según tratamiento (betabloqueante). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Betabloqueantes | Frecuencia | Por ciento |
|-----------------|------------|----------------|
| Bisoprolol | 23 | 23.71% |
| Carvedilol | 59 | 60.82% |
| Meprolol | 3 | 3.09% |
| Nevibolol | 1 | 1.03% |
| No | 11 | 11.34% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 12.- Distribución según tratamiento (estatinas). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Estatinas | Frecuencia | Por ciento |
|------------------|------------|----------------|
| Atorvastatina | 6 | 6.19% |
| Rosuvastatina | 44 | 45.36% |
| Rosuvastatina-ez | 1 | 1.03% |
| No | 46 | 47.42% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 13.- Distribución según tratamiento (antagonista del receptor mineralocorticoide). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Antagonista del Receptor Mineralocorticoide | Frecuencia | Por ciento |
|--|-------------------|-------------------|
| Espironolactona | 56 | 57.73 |
| Eplerenona | 15 | 15.46 |
| No | 26 | 26.80 |
| Total | 97 | 100.00 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 14.- Distribución según tratamiento (NACO). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| NACO | Frecuencia | Por ciento |
|--------------|-------------------|-------------------|
| Apixaban | 25 | 25.80% |
| Edoxaban | 2 | 2.10% |
| Rivaroxaban | 5 | 5.20% |
| No | 65 | 67.00% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 15.- Distribución según tiempo de diagnóstico de insuficiencia cardiaca. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Tiempo de diagnóstico | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|----------------|
| 2 meses | 4 | 4.12% |
| 3 meses | 5 | 5.15% |
| 4 meses | 4 | 4.12% |
| 5 meses | 1 | 1.03% |
| 6 meses | 9 | 9.28% |
| 7 meses | 1 | 1.03% |
| 8 meses | 3 | 3.09% |
| 1 años | 24 | 24.74% |
| 2 años | 27 | 27.84% |
| 3 años | 10 | 10.31% |
| 4 años | 3 | 3.09% |
| 5 años | 4 | 4.12% |
| Mayor o igual a 10 años | 2 | 2.06% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 16.- Distribución según fracción de eyección del ventrículo izquierdo. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardiaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| FEVI | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|------------|---------------|
| Mayor o igual al 50% | 20 | 20.62 |
| 41-49% | 12 | 12.37 |
| Menor o igual al 40% | 65 | 67.01 |
| Total | 97 | 100.00 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 17.- Distribución de frecuencia según características clínicas. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Clinica de pacientes | Frecuencia |
|------------------------------|-------------------|
| Disnea | 65 |
| Ortopnea | 16 |
| disnea paroxística nocturna | 1 |
| edema de miembros inferiores | 30 |
| Tos | 10 |
| Palpitaciones | 12 |
| dolor torácico | 8 |
| Asintomático | 26 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 18.- Distribución de nivel de NT PRO-BNP. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| NT PRO-BNP | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Menor o igual a 124 pg/ml | 4 | 4.12 |
| Mayor o igual a 125 pg/ml | 93 | 95.88 |
| Total | 97 | 100.00 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 19.- Distribución según clase funcional según la NYHA. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Clase funcional NYHA | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|------------|----------------|
| I | 26 | 26.80% |
| II | 45 | 46.39% |
| II-III | 2 | 2.06% |
| III | 17 | 17.53% |
| III-IV | 4 | 4.12% |
| IV | 3 | 3.09% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 20.- Distribución resultado pregunta 1-7 Test de Morisky-Green y Levine. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Respuesta | Si | No |
|------------|--------|--------|
| Pregunta 1 | 32.99% | 67.01% |
| Pregunta 2 | 20.62% | 79.38% |
| Pregunta 3 | 12.37% | 87.63% |
| Pregunta 4 | 7.22% | 92.78% |
| Pregunta 5 | 96.91% | 3.09% |
| Pregunta 6 | 3.09% | 96.91% |
| Pregunta 7 | 4.12% | 95.88% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 21.- Distribución resultado pregunta 8 Test de Morisky-Green y Levine (¿con que frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?). Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Respuestas | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|----------------|
| Algunas Veces | 14 | 14.43% |
| Nunca | 74 | 76.29% |
| Rara vez | 9 | 9.28% |
| Total | 97 | 100.00% |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 22.- Distribución resultado total Test de Morisky-Green y Levine. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Puntuación Test de Morisky-Green y Levine | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|---------------|
| Menor o igual a 6 puntos | 32 | 32.99 |
| 7 puntos | 8 | 8.25 |
| 8 puntos | 57 | 58.76 |
| Total | 97 | 100.00 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 23.- Distribución frecuencia relación entre clase funcional NYHA con el Test de Morisky-Green y Levine. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| CF | Menor o igual a 6 puntos | 7 puntos | 8 puntos |
|--------------|--------------------------|----------|-----------|
| I | 3 | 1 | 22 |
| II | 13 | 5 | 27 |
| II-III | 2 | 0 | 0 |
| III | 9 | 2 | 6 |
| III-IV | 3 | 0 | 1 |
| IV | 2 | 0 | 1 |
| Total | 32 | 8 | 57 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 24.- Distribución de seguimiento de pacientes. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| Seguimiento | frecuencia | por ciento |
|-------------------------|------------|---------------|
| Ingreso a sala | 6 | 6.19 |
| Seguimiento ambulatorio | 91 | 93.81 |
| Total | 97 | 100.00 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 25.- Distribución de frecuencia entre el apego al tratamiento (puntuación del Test de Morisky-Green y Levine y la clase funcional de NYHA en los pacientes que recibieron seguimiento en ingreso. Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo Mayo-Junio 2023.

| CF | Menor o igual a 6 puntos | 7 puntos | 8 puntos |
|-----|--------------------------|----------|----------|
| III | 2 | 1 | 0 |
| IV | 2 | 0 | 1 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Apéndice # 4. Aprobación del departamento de investigación HGPS


**Hospital General
de la Plaza de la Salud**

**Departamento de Investigación
Hospital General Plaza de la Salud
Carta de aprobación de proyecto de investigación**

26 de abril de 2023

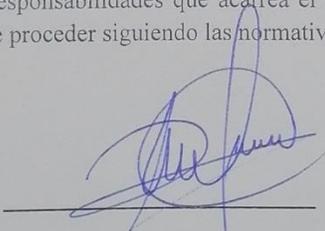
A quién pueda interesar,

Por medio de la presente certifico que la **Dra. Carla Daniela Comarazamy López**, código HGPS son 8075, puede realizar su tesis de postgrado titulada: **“Perfil de Pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General de la Plaza de la Salud; Apego en el Tratamiento y su Repercusión en el Estilo de Vida, durante el periodo mayo-junio 2023”** con el Departamento de Investigación del Hospital General Plaza de la Salud, registrado en la institución con el código **23TPG-535**.

Tras haber evaluado su propuesta de investigación, y confirmar que cumple, en este momento, con los requisitos metodológicos y éticos establecidos por la institución, aprobamos su ejecución en el tiempo establecido.

Apegados a los acuerdos establecidos entre los investigadores y la institución, reiteramos el respeto de la confidencialidad, así como la propiedad intelectual compartida, lo que nos permitirá el uso de los datos generados por esta iniciativa, siempre y cuando sean incluidos los investigadores en futuros análisis.

Los investigadores se comprometen a la entrega oportuna de bases de datos y reporte final. De lo contrario, asume las responsabilidades que acarrea el no cumplimiento de los acuerdos, dando la potestad al HGPS de proceder siguiendo las normativas establecidas por la ley.


Dolores Mejía De La Cruz
Gerente de Investigación
(809) 723-4154



Av. Ortega y Gasset No. 12, Santo Domingo, República Dominicana
Apartado Postal 5072 | Tel.: 809.565.7477 | Fax: 809.732.9498
Email: administracion@hgps.org.do
www.hgps.org.do

Apéndice # 5. Certificación del comité de ética UNIBE



CERTIFICACIÓN EN ÉTICA DE INVESTIGACIÓN

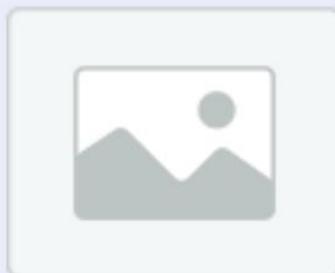
| | |
|---|--------------------------------|
| Nombre Completo | Carla Daniela Comarazamy López |
| Matrícula o código institucional | 000000 |
| Correo Electrónico Institucional | carlacomarazamy@gmail.com |
| Carrera/Posición: | Postgrado en Medicina |
| Estado del examen | Aprobado |
| Número de Certificación | DIAIRB2023-0109 |
| Fecha | Monday, April 10, 2023 |

Firma CEI

Michael A. Alcántara-Minaya, MD
Coordinador Comité de Ética
Vicerrectoría de Investigación e Innovación
Universidad Iberoamericana (UNIBE)



Apéndice # 6. Certificación de aprobación de tema UNIBE



Aplicación Completa para Estudiantes

| | |
|---|---|
| Código de Aplicación | ACECEI2023-65 |
| Nombre del Estudiante #1 | Carla Daniela Comarazamy Lopez |
| Matrícula del Estudiante #1 | 201110 |
| Nombre del Proyecto de Investigación | Perfil de pacientes de la Clínica de Falla Cardíaca del Hospital General Plaza de la Salud; Apego en el tratamiento y su repercusión en el estilo de vida, durante el periodo mayo-junio 2023 |
| CAMBIOS APROBADOS DÍA | Wednesday, May 10, 2023 |
| ESTADO DE LA APLICACIÓN | APROBADO |